Université numérique
CHEIKH HAMIDOU KANE

alive
AI Living lab for Innovative and
Viable Ethical policies and systems

ALIVE (AI LIVING LAB FOR INNOVATIVE AND VIABLE ETHICAL POLICIES AND SYSTEMS)

ENTRE ADOPTION ET INQUIÉTUDE : L'IA GENERATIVE DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR SÉNÉGALAIS

Rapport de recherche



DCM

Foo nekk foofu la

Août 2026

Ce travail a été réalisé dans le cadre du programme d'intelligence artificielle pour le développement (AI4D), avec le soutien financier du gouvernement britannique par l'intermédiaire de son portefeuille de recherche et développement technologique mondial ainsi que du Centre de recherches pour le développement international (CRDI) du Canada

ALIVE (AI Living Lab for Innovative and Viable Ethical policies and systems) est un groupe de recherche porté par l'Université Numérique Cheikh Hamidou Kane (UNCHK). Espace collaboratif et multidisciplinaire, ALIVE a pour vocation de concevoir, tester et déployer des solutions d'intelligence artificielle responsables, inclusives et ancrées dans les réalités africaines - au service des Objectifs de Développement Durable. À travers ses projets de recherche et ses dynamiques de co-création avec les acteurs publics, académiques, de la société civile et du secteur privé, ALIVE contribue à faire du Sénégal un acteur de référence dans la gouvernance éthique et le déploiement souverain de l'intelligence artificielle en Afrique.

Pour en savoir plus, aller sur : https://alive.unchk.sn/

Créée en 2013 (et anciennement Université virtuelle du Sénégal), l'Université numérique Cheikh Hamidou Kane (UN-CHK) est un acteur majeur de la démocratisation de l'accès à l'enseignement supérieur grâce au numérique. Elle accueille plus de 70.000 étudiants, répartis dans près d'une cinquantaine de formations (de niveaux licence, master et doctorat), dont une majorité dans les filières STEM et/ou numérique (ingénierie logicielle, intelligence artificielle, cybersécurité, robotique, cybersécurité, big data, légal tech, technologies éducatives, etc.). L'UN-CHK abrite par ailleurs la Chaire UNESCO-STEDEV, dédiée à la promotion des sciences et technologies émergentes.

Pour en savoir plus, aller sur : https://www.unchk.sn/

AUTEURS ET CONTRIBUTEURS DU RAPPORT

Auteurs : Dia Abdoul Alpha, Doucouré Awa, Ndiaye Seydina Moussa

Contributeurs :

- Implémentation du questionnaire en ligne (sur Lime Survey) : Ndeye Magatte Sall, Ndeye Yacine Seck, Théophile Preira.
- Préparation des données issues de l'enquête (tris à plat, tris croisés, etc.) : Mamadou Korka Diallo.

Référence complète de l'étude : Dia Abdoul Alpha, Doucouré Awa, Ndiaye Seydina Moussa (2026). Entre adoption et inquiétude : l'IA générative dans l'enseignement supérieur sénégalais. Rapport de recherche, ALIVE (AI Living Lab for Innovative and Viable Ethical Policies and Systems), Université Numérique Cheikh Hamidou Kane (UNCHK), août, 324 pages.

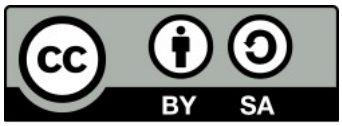
MISE EN FORME DU DOCUMENT

Ce document a été mis en forme par la Direction de la Communication et du Marketing (DCM) de l'Université numérique Cheikh Hamidou Kane (UN-CHK).

CREDITS & DIFFUSION

Publié en 2026 par ALIVE.

© ALIVE 2026



Ce rapport est publié sous licence Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). Vous êtes libre de partager, reproduire, adapter et diffuser ce document, y compris à des fins commerciales, sous réserve de mentionner les auteurs et l'institution source. https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

CONTACTS

Email : projet.alive@unchk.edu.sn
Téléphone : (+221) 77 229 32 51

SOMMAIRE

SOMMAIRE 3
LISTE DES SIGLES ET DES ABRÉVIATIONS 6
LISTE DES TABLEAUX 7
AVANT-PROPOS 15
PRÉFACE 16
RÉSUMÉ EXÉCUTIF 17
INTRODUCTION GÉNÉRALE. L'IA GÉNÉRATIVE ET L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR : UN DÉFI MONDIAL, UNE RÉALITE AFRICAINE. 20
PARTIE I - CADRE THÉORIQUE ET MÉTHODOLOGIQUE 24
CHAPITRE 1 - REVUE DE LA LITTÉRATURE : L'IA GÉNÉRATIVE DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. 25
1.1 L'IA GENERATIVE : DEFINITIONS, OUTILS ET EVOLUTION 25
1.2 L'IA GENERATIVE DANS L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR : ETAT DES CONNAISSANCES 27
1.3 CADRE CONCEPTUEL : LES MODELES D'ADOPTION TECHNOLOGIQUE APPLIQUEES A L'IAG 31
CHAPITRE 2 - MÉTHODOLOGIE DE L'ENQUÊTE 35
2.1 POSITIONNEMENT EPISTEMOLOGIQUE ET CHOIX METHODOLOGIQUES 35
2.2 LES INSTRUMENTS DE COLLECTE : CONCEPTION ET STRUCTURE 36
2.3 ÉCHANTILLONNAGE ET TERRAIN 38
2.4 CE QUE CETTE ENQUETE APPORTE AU DEBAT INTERNATIONAL 41
2.5 LIMITES DE L'ETUDE 41
PARTIE II - LES ÉTUDIANTS ET L'IA GÉNÉRATIVE 43
CHAPITRE 3 - PROFIL DES ÉTUDIANTS ENQUÊTÉS 44
3.1 VUE D'ENSEMBLE DE L'ECHANTILLON 44
3.2 REPARTITION SELON LE SEXE 44
3.3 REPARTITION SELON L'AGE 45
3.4 REPARTITION SELON LES NIVEAUX D'ETUDES 45
3.5 REPARTITION SELON LES CHAMPS DISCIPLINAIRES 47
3.6 REPARTITION SELON LES ETABLISSEMENTS 48
3.7 SYNTHESE DU PROFIL DES REPONDANTS 49
CHAPITRE 4 - CONNAISSANCE ET PERCEPTIONS DE L'IA GÉNÉRATIVE PAR LES ETUDIANTS 50
4.1 LE NIVEAU DE CONNAISSANCE DECLARE DE L'IA GENERATIVE 50
4.2 LE TIERS INVISIBLE : PROFILS DES ETUDIANTS QUI NE CONNAISSANT PAS L'IA GENERATIVE 51
4.3 LES PERCEPTIONS DES ETUDIANTS AUTOUR DE L'IA GENERATIVE 54
4.4 LECTURE TRANSVERSALE : VERS UNE CARTOGRAPHIE DES PERCEPTIONS ETUDIANTES 58
CHAPITRE 5 - LES ÉTUDIANTS FACE À L'IA GÉNÉRATIVE : USAGES, DÉFIS ET PERSPECTIVES. 60
5.1 DU SAVOIR A L'USAGE : LA CHAINE DE CONVERSION 60
5.2 LE TAUX D'UTILISATION EFFECTIVE ET SES IMPLICATIONS 61
5.3 LA FAMILIARITE AVEC LES DIFFERENTES CATEGORIES D'OUTILS 62
5.4 LES TYPES D'USAGE DANS LES APPRENTISSAGES 64
5.5 LES DEFIS RENCONTRES DANS L'USAGE DE L'IA GENERATIVE 66
5.6 L'IMPACT PERÇU SUR LA QUALITE DES APPRENTISSAGES 69
5.7 LA POLITIQUE DES ENSEIGNANTS PERÇUE PAR LES ETUDIANTS 69
5.8 PERSPECTIVES D'AVENIR : COMMENT LES ETUDIANTS ENVISAGENT-ILS L'IMPACT FUTUR DE L'IA GENERATIVE SUR L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ? 70
5.9 SYNTHESE : PORTRAIT DE L'ETUDIANT UTILISATEUR DE L'IA GENERATIVE 72
5.10 LES CONNAISSEURS NON-UTILISATEURS ET LES UTILISATEURS EXTRA-ACADEMIQUES 72

CHAPITRE 6 - ANALYSES CROISÉES DES PERCEPTIONS, DES USAGES, ET DES PERSPECTIVES DES ÉTUDIANTS....86
6.1 ANALYSE SELON LE GENRE....86
6.2 ANALYSE SELON LE CHAMP DISCIPLINAIRE....98
6.3 ANALYSE SELON LE NIVEAU D'ETUDES....112
6.4 ANALYSE SELON L'AGE....124
6.5 ANALYSE SELON L'ETABLISSEMENT D'APPARTENANCE....135
PARTIE III - LES ENSEIGNANTS ET L'IA GÉNÉRATIVE....149
CHAPITRE 7 – PROFIL DES ENSEIGNANTS ENQUÊTÉS....150
7.1 VUE D'ENSEMBLE DE L'ECHANTILLON....150
7.2 REPARTITION SELON LE SEXE....150
7.3 REPARTITION SELON LES CHAMPS DISCIPLINAIRES....151
7.4 REPARTITION SELON L'AGE....152
7.5 REPARTITION SELON LE NOMBRE D'ANNEES D'EXPERIENCE DANS L'ENSEIGNEMENT....153
7.6 REPARTITION SELON LE STATUT....154
7.7 REPARTITION SELON L'ETABLISSEMENT D'APPARTENANCE....154
7.8 REPARTITION SELON LE GRADE ACADEMIQUE....155
7.9 SYNTHESE DU PROFIL DES ENSEIGNANTS ENQUETES....156
CHAPITRE 8 - CONNAISSANCE ET PERCEPTIONS DE L'IA GÉNÉRATIVE PAR LES ENSEIGNANTS....157
8.1 LE NIVEAU DE CONNAISSANCE DECLARE DE L'IA GENERATIVE....157
8.2 LES PERCEPTIONS DES ENSEIGNANTS AUTOUR DE L'IA GENERATIVE....160
8.3 LECTURE TRANSVERSALE : CARTOGRAPHIE DES PERCEPTIONS ENSEIGNANTES....162
CHAPITRE 9 - LES ENSEIGNANTS FACE À L'IA GÉNÉRATIVE : USAGES, DÉFIS ET PERSPECTIVES....164
9.1 LA CHAINE DE CONVERSION : DE LA CONNAISSANCE A L'USAGE PEDAGOGIQUE....164
9.2 LE TAUX D'UTILISATION EFFECTIVE ET SES IMPLICATIONS....165
9.3 LA FAMILIARITE AVEC LES DIFFERENTES CATEGORIES D'OUTILS....166
9.4 L'UTILISATION DE L'IA GENERATIVE DANS LES ACTIVITES PEDAGOGIQUES....167
9.5 LES DEFIS RENCONTRES DANS L'INTEGRATION PEDAGOGIQUE....169
9.6 L'IMPACT PERÇU SUR L'ENSEIGNEMENT ET L'APPRENTISSAGE....171
9.7 LA POLITIQUE D'AUTORISATION DE L'IA GENERATIVE....173
9.8 SOUTIEN INSTITUTIONNEL A L'INTEGRATION DE L'IA GENERATIVE : DEMANDES ET PRIORITES DES ENSEIGNANTS....174
9.9 PERSPECTIVES D'AVENIR : COMMENT LES ENSEIGNANTS ENVISAGENT-ILS L'IMPACT FUTUR DE L'IA GENERATIVE SUR L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ?....176
9.10 SYNTHESE : PORTRAIT DE L'ENSEIGNANT UTILISATEUR DE L'IA GENERATIVE....177
9.11 LES CONNAISSEURS NON-UTILISATEURS ET LES UTILISATEURS EXTRA-ACADEMIQUES....178
CHAPITRE 10 - ANALYSES CROISÉES DES PERCEPTIONS, DES USAGES, ET DES PERSPECTIVES DES ENSEIGNANTS....190
10.1 ANALYSE SELON LE SEXE....190
10.2 ANALYSE SELON LE CHAMP DISCIPLINAIRE....200
10.3 ANALYSE SELON L'AGE....215
10.4 ANALYSE SELON LE STATUT....230
10.5 ANALYSE SELON L'ETABLISSEMENT D'APPARTENANCE....243
10.6 ANALYSE SELON LE GRADE ACADEMIQUE....259
PARTIE IV – ANALYSES COMPARATIVES (ÉTUDIANTS VS ENSEIGNANTS, SÉNÉGAL VS. MONDE)....276
CHAPITRE 11 – ÉTUDIANTS VS. ENSEIGNANTS.....277
11.1 CONNAISSANCE ET FAMILIARITE AVEC L'IA GENERATIVE : UN ECART STRUCTUREL....277
11.2 COMPARAISON DES PERCEPTIONS : CONVERGENCES ET DIVERGENCES....278
11.3 COMPARAISON DES USAGES : INTENSITE, NATURE ET LOGIQUES D'ADOPTION....280
11.4 COMPARAISON DES DEFIS : UN PAYSAGE PARTAGE AUX INTENSITES DIFFERENTES....281
11.5 LA QUESTION DE L'AUTORISATION : POINT DE JONCTION ENTRE LES DEUX COMMUNAUTES....282
11.6 PERSPECTIVES D'AVENIR....283
11.7 SYNTHESE COMPARATIVE : CONVERGENCES, DIVERGENCES ET TENSIONS STRUCTURELLES....284
CHAPITRE 12 - LES RÉSULTATS SÉNÉGALAIS A LA LUMIÈRE DE L'EXPÉRIENCE INTERNATIONALE....288
12.1 DYNAMIQUES D'ADOPTION : ENTRE CONVERGENCES MONDIALES ET SPECIFICITES CONTEXTUELLES....288

12.2 Perceptions enseignantes : confirmations et nuances contextuelles 289
12.3 Perceptions et usages etudiants : entre tendances universelles et ancrages locaux 290
12.4 Enjeux ethiques et institutionnels : un contexte africain sous-institutionnalise 291
12.5 Ce que le cas senegalais apporte au debat international 292
12.6 Limites de la mise en perspective et perspectives de recherche 293
12.7 Ce que le Senegal dit au monde sur l'IA generative et l'enseignement superieur (synthese) 294

PARTIE V – COMPRENDRE, ANTICIPER, AGIR 295

CHAPITRE 13 - L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR AU SÉNÉGAL FACE À L'IA GÉNÉRATIVE : TROIS SCÉNARIOS PROSPECTIFS 296

13.1 Les trois scenarios 296
13.2 Les conditions d'une trajectoire positive 299

CHAPITRE 14 - DE L'ANALYSE A L'ACTION 301

14.1 Synthese des principaux resultats 301
14.2 Recommandations 303
14.3 Perspectives de recherche 307

CONCLUSION GÉNÉRALE 309

BIBLIOGRAPHIE 312

ANNEXES 317

TABLE DES MATIERES 318

LISTE DES SIGLES ET DES ABRÉVIATIONS

ALIVE : AI Living Lab for Innovative and Viable Ethical Policies and Systems
EES : Établissements d'enseignement supérieur
IA : Intelligence artificielle
IAG : Intelligence artificielle générative
ISEP : Institut Supérieur d'Enseignement Professionnel
LLA : Lettres, langues et arts
OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Économiques
SA : Sciences agronomiques
SEF : Sciences de l'éducation et de la formation
SEG : Sciences économiques et de gestion
SHS : Sciences de l'homme et de la société
SJPA Sciences juridiques, politiques et administratives
SNIA : Stratégie Nationale d'Intelligence Artificielle
SS : Sciences de la santé
ST : Sciences et techniques
TAM : Technology Acceptance Model
TPACK : Technological pedagogical content knowledge
UADB : Université Alioune Diop de Bambey
UAM : Université Amadou Mahtar Mbow
UASZ : Université Assane Seck de Ziguinchor
UCAD : Université Cheikh Anta Diop de Dakar
UGB : Université Gaston Berger de Saint-Louis
UIDT : Université Iba Der Thiam de Thiès
UN-CHK : Université numérique Cheikh Hamidou Kane
UNESCO : Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture.
USSEIN : Université du Sine-Saloum El-Hadj Ibrahima Niass
UTAUT : Unified Theory of Acceptance and Use of Technology

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 – Comparaison de la structure des questionnaires « enseignants » et « étudiants » 37
Tableau 2 – Composition de l'échantillon étudiant selon le sexe 44
Tableau 3 – Évolution (2013-2022) de la répartition des étudiants au Sénégal selon le genre 45
Tableau 4 – Composition de l'échantillon étudiant selon les tranches d'âges 45
Tableau 5 – Composition de l'échantillon étudiant selon les niveaux d'études 46
Tableau 6 – Évolution (2013-2022) de la répartition des étudiants au Sénégal selon les cycles d'études 46
Tableau 7 – Composition de l'échantillon étudiant selon les champs disciplinaires 47
Tableau 8 – Répartition des étudiants au Sénégal selon les champs disciplinaires 47
Tableau 9 – Composition de l'échantillon étudiant selon les établissements 48
Tableau 10 – Répartition des étudiants selon les établissements d'enseignement supérieur publics (2023) 49
Tableau 11 – Répartition des étudiants qui ne connaissent pas l'IAG 51
Tableau 12 – Perceptions des étudiants autour de l'IA générative 55
Tableau 13 – Synthèse des perceptions des étudiants autour de l'IA générative 58
Tableau 14 - Du savoir à l'usage : la chaîne de conversion des apprenants 60
Tableau 15 – Réponses des étudiants à la question « À quel point êtes-vous à l'aise avec l'utilisation des outils d'IA générative ? » 62
Tableau 16 – Synthèse de la familiarité des étudiants avec les différents outils d'IA générative 63
Tableau 17 – Réponses des étudiants à la question « Comment utilisez-vous l'IA générative dans vos apprentissages ? » 64
Tableau 18 – Classement par fréquence des usages pédagogiques de l'IA générative par les étudiants 66
Tableau 19 – Réponses des étudiants à la question suivante : « Du point de vue de vos apprentissages, quels sont les principaux défis que vous avez rencontrés dans l'utilisation de l'IA générative ? » 67
Tableau 20 – Hiérarchie des défis rencontrés par les étudiants du point de vue de l'usage pédagogique de l'IA générative 69
Tableau 21 – Impact perçu par les étudiants de l'impact de l'IA générative sur la qualité des apprentissages 69
Tableau 22 – Réponses des étudiants à la question « En général, vos enseignants vous autorisent-ils à utiliser des outils d'IA générative ? » 70
Tableau 23 – Réponses des étudiants à la question « À l'avenir, comment pensez-vous que l'IAG influencera globalement l'enseignement supérieur ? » 71
Tableau 24 – Répartition des étudiants connaisseurs de l'IA générative mais non-utilisateurs 73
Tableau 25 – Perceptions autour de l'IA générative des étudiants connaisseurs de l'IA générative mais non utilisateurs 75
Tableau 26 – Réponses des étudiants connaisseurs de l'IA mais non utilisateurs à la question « en général, vos enseignants vous autorisent-ils à utiliser des outils d'IA générative ? » 76
Tableau 27 – Réponses des étudiants connaisseurs de l'IA mais non utilisateurs à la question « Quel type de soutien aimeriez-vous recevoir pour utiliser plus efficacement l'IA générative dans vos apprentissages (et plus globalement dans vos études) ? » 77
Tableau 28 – Réponses des étudiants connaisseurs de l'IA mais non utilisateurs à la question « A l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ?? » 77
Tableau 29 - Profils des étudiants utilisateurs extra-académiques de l'IA 79
Tableau 30 – Perceptions autour de l'IA générative des étudiants utilisateurs extra-académiques de l'IA 81

Tableau 31 - Familiarité des étudiants avec les outils d'IA générative 82
Tableau 32 – Réponses des étudiants utilisateurs extra-académiques de l'IA à la question « En général, vos enseignants vous autorisent-ils à utiliser des outils d'IA générative ? » 83
Tableau 33 – Réponses des étudiants utilisateurs extra-académiques de l'IA à la question « Quel type de soutien aimeriez-vous recevoir pour utiliser plus efficacement l'IA générative dans vos apprentissages (et plus globalement dans vos études) ? » 84
Tableau 34 – Réponses des étudiants utilisateurs extra-académiques de l'IA à la question « A l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? » 84
Tableau 35 – Profil sociodémographique des étudiants selon le sexe 87
Tableau 36 – Connaissance de l'IA générative par les étudiants, répartition selon le sexe 88
Tableau 37 – Perceptions des étudiants autour de l'IA générative, répartition selon le sexe 89
Tableau 38 – Utilisation de l'IA générative, répartition selon le sexe 90
Tableau 39 – Familiarité des étudiants avec les outils d'IA générative : répartition selon le sexe 91
Tableau 40 – Réponses des étudiants à la question « Comment utilisez-vous l'IA générative dans vos apprentissages ? » - Répartition selon le sexe 93
Tableau 41 - Défis rencontré par les étudiants dans l'utilisation de l'IA générative, répartition selon le sexe 94
Tableau 42 – Perception de l'impact de l'IA générative sur la qualité des apprentissages. Répartition selon le sexe 95
Tableau 43 – Perceptions des étudiants sur les pratiques des enseignants, répartition selon le sexe 96
Tableau 44 – Réponses des étudiants à la question « Quel type de soutien aimeriez-vous recevoir pour utiliser plus efficacement l'IA générative dans vos apprentissages (et plus globalement dans vos études) ? ». Répartition selon le sexe 96
Tableau 45 – Réponses à la question « À l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? », répartition selon le sexe 97
Tableau 46 - Profil sociodémographique des étudiants selon le champ disciplinaire 99
Tableau 47 – Connaissance de l'IA générative, répartition selon les champs disciplinaires 100
Tableau 48 – Perceptions des étudiants autour de l'IA générative. Répartition selon les champs disciplinaire. 101
Tableau 49 – Utilisation de l'IA par les étudiants. Répartition selon les champs disciplinaires 102
Tableau 50 – Familiarité des étudiants avec les outils d'IA générative. Répartition selon les champs disciplinaires 103
Tableau 51 – Activités d'apprentissage des étudiants avec l'IA générative. Répartition selon les champs disciplinaires 105
Tableau 52 – Défis identifiés par les étudiants du point de vue de l'utilisation de l'IA générative. Répartition selon les champs disciplinaires 107
Tableau 53 – Réponses des étudiants à la question « Globalement, dans quelle mesure pensez-vous que l'IA générative impacte la qualité de vos apprentissages ? ». Répartition selon les champs disciplinaires 109
Tableau 54 – Réponses des étudiants à la question « En général, vos enseignants vous autorisent-ils à utiliser des outils d'IA générative ? ». Répartition selon les champs disciplinaires 109
Tableau 55 – Réponses des étudiants à la question « Quel type de soutien aimeriez-vous recevoir pour utiliser plus efficacement l'IA générative dans vos apprentissages (et plus globalement dans vos études) ? ». Répartition selon les champs disciplinaires 110
Tableau 56 – Réponses des étudiants à la question « A l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? ». Répartition selon les champs disciplinaires 111
Tableau 57 – Profil sociodémographique des étudiants selon les niveaux d'études 112

Tableau 58 – Réponses des étudiants à la question « Savez-vous ce qu'est l'IA générative (par exemple, ChatGPT) ? ». Répartition selon les niveaux d'études 113
Tableau 59 – Perceptions des étudiants autour de l'IA générative. Répartition selon les niveaux d'études 114
Tableau 60 - Réponses des étudiants à la question « Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative ? ». Répartition selon les niveaux d'études 115
Tableau 61 - Réponses des étudiants à la question « Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative dans le cadre de vos apprentissages ? ». Répartition selon les niveaux d'études 115
Tableau 62 - Réponses des étudiants à la question « À quel point êtes-vous à l'aise avec l'utilisation des outils d'IA générative ? ». Répartition selon les niveaux d'études..... 116
Tableau 63 - Réponses des étudiants à la question « Comment utilisez-vous l'IA générative dans vos apprentissages ? ». Répartition selon les niveaux d'études 118
Tableau 64 - Défis rencontrés par les étudiants dans l'utilisation de l'IA générative. Répartition selon les niveaux d'études..... 120
Tableau 65 - Réponses des étudiants à la question « Globalement, dans quelle mesure pensez-vous que l'IA générative impacte la qualité de vos apprentissages ? ». Répartition selon les niveaux d'études... 121
Tableau 66 - Réponses des étudiants à la question « En général, vos enseignants vous autorisent-ils à utiliser des outils d'IA générative ?». Répartition selon les niveaux d'études 121
Tableau 67 - Réponses des étudiants à la question « Quel type de soutien aimeriez-vous recevoir pour utiliser plus efficacement l'IA générative dans vos apprentissages ? ». Répartition selon les niveaux d'études..... 122
Tableau 68 - Réponses des étudiants à la question « À l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? ». Répartition selon les niveaux d'études..... 123
Tableau 69 - Profil sociodémographique des étudiants selon l'âge 124
Tableau 70 - Réponses des étudiants à la question « Savez-vous ce qu'est l'IA générative (par exemple, ChatGPT) ? ». Répartition selon l'âge 125
Tableau 71 - Perceptions des étudiants autour de l'IA générative. Répartition selon l'âge 126
Tableau 72 - Utilisation de l'IAG par les étudiants. Répartition selon l'âge 127
Tableau 73 – Familiarité des étudiants avec les outils d'IA générative. Répartition selon l'âge..... 128
Tableau 74 – Utilisation de l'IA générative par les étudiants pour des activités d'apprentissage. Répartition selon l'âge..... 130
Tableau 75 - Défis rencontrés dans l'utilisation de l'IA générative. Répartition selon l'âge. 131
Tableau 76 - Réponses des étudiants à la question « Globalement, dans quelle mesure pensez-vous que l'IA générative impacte la qualité de vos apprentissages ? ». Répartition selon l'âge..... 132
Tableau 77 - Réponses des étudiants à la question « En général, vos enseignants vous autorisent-ils à utiliser des outils d'IA générative ? ». Répartition selon l'âge. 133
Tableau 78 - Réponses des étudiants à la question « Quel type de soutien aimeriez-vous recevoir pour utiliser plus efficacement l'IA générative dans vos apprentissages (et plus globalement dans vos études) ». Répartition selon l'âge..... 134
Tableau 79 - Réponses des étudiants à la question « À l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? ». Répartition selon l'âge 134
Tableau 80 - Profil sociodémographique des étudiants selon l'établissement d'appartenance 136
Tableau 81 - Réponses des étudiants à la question « Savez-vous ce qu'est l'IA générative (par exemple, ChatGPT) ? ». Répartition selon les établissements 137
Tableau 82 - Perceptions des étudiants autour de l'IA générative. Répartition selon les établissements 138
Tableau 83 - Réponses des étudiants à la question « Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative ? ». Répartition selon les établissements 139

Tableau 84 - Réponses des étudiants à la question « Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative dans le cadre de vos apprentissages ? ». Répartition selon les établissements 139
Tableau 85 - Familiarité des étudiants avec les outils d'IA générative. Répartition selon les établissements 140
Tableau 86 - Réponses des étudiants à la question « Comment utilisez-vous l'IA générative dans vos apprentissages ? ». Répartition selon les établissements 141
Tableau 87 - Défis rencontrés par les étudiants dans l'utilisation de l'IA générative. Répartition selon les établissements 143
Tableau 88 - Réponses des étudiants à la question « Globalement, dans quelle mesure pensez-vous que l'IA générative impacte la qualité de vos apprentissages ? ». Répartition selon les établissements 144
Tableau 89 - Réponses des étudiants à la question « En général, vos enseignants vous autorisent-ils à utiliser des outils d'IA générative ? ». Répartition selon les établissements 145
Tableau 90 - Réponses des étudiants à la question « Quel type de soutien aimeriez-vous recevoir pour utiliser plus efficacement l'IA générative dans vos apprentissages ? ». Répartition selon les établissements 146
Tableau 91 - Réponses des étudiants à la question « A l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? ». Répartition selon les établissements 147
Tableau 92 – Composition de l'échantillon enseignant selon le sexe 151
Tableau 93 – Composition de l'échantillon enseignant selon le sexe 151
Tableau 94 – Composition de l'échantillon enseignant selon l'âge 152
Tableau 95 – Composition de l'échantillon enseignant selon le nombre d'années d'expérience dans l'enseignement 153
Tableau 96 – Composition de l'échantillon enseignant selon le statut 154
Tableau 97 – Composition de l'échantillon des enseignants permanents (titulaires) selon le sexe 154
Tableau 98 – Composition de l'échantillon enseignant selon le sexe 155
Tableau 99 – Profil-type des enseignants enquêtés 156
Tableau 100 - Réponses des enseignants à la question « Savez-vous ce qu'est l'IA générative (par exemple, ChatGPT) ? » 157
Tableau 101 – Perceptions des enseignants autour de l'IA générative 160
Tableau 102 - Tableau synthétique des perceptions des enseignants autour de l'IA générative 163
Tableau 103 - De la connaissance à l'usage pédagogique : la chaîne de conversion des enseignants 164
Tableau 104 – Réponses des enseignants à la question « À quel point êtes-vous à l'aise avec l'utilisation des outils d'IA générative ? » 166
Tableau 105 – Réponses des enseignants à la question « Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative pour des activités pédagogiques (conception de cours, production de ressources pédagogiques, etc.) ? » 167
Tableau 106 – Réponses des enseignants à la question « Pour quelles activités utilisez-vous l'IA générative dans vos activités pédagogiques ? » 167
Tableau 107 – Réponses des enseignants à la question « Quels sont les principaux défis que vous avez rencontrés lors de l'intégration de l'IA générative dans vos activités pédagogiques ? » 169
Tableau 108 – Réponses des enseignants à la question « Globalement, comment l'IA générative impacte-t-elle sur les enseignements et les apprentissages ? » 171
Tableau 109 – Réponses des enseignants à la question « Permettez-vous à vos étudiants d'utiliser des outils d'IA générative dans vos cours ? » 173
Tableau 110 – Réponses des enseignants à la question « Recommanderiez-vous un soutien institutionnel pour encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours ? » 174
Tableau 111 – Réponses des enseignants à la question « Quels types de soutien institutionnel recommandez-vous pour que les enseignants intègrent l'IA générative dans leurs cours ? » 175

Tableau 112 – Réponses des enseignants à la question « À l'avenir, comment pensez-vous que l'IAG influencera globalement l'enseignement supérieur ? » 176
Tableau 113 - Profil sociodémographique et institutionnel des enseignants connaissant l'IAG mais ne l'ayant jamais utilisée..... 179
Tableau 114 – Perceptions autour de l'IA générative des enseignants connaisseurs de l'IA générative mais non-utilisateurs 180
Tableau 115 – Réponses des enseignants connaisseurs de l'IA générative mais non-utilisateurs à la question « Globalement, comment l'IA générative impacte-t-elle sur les enseignements et les apprentissages ? » 181
Tableau 116 – Réponses des enseignants connaisseurs de l'IA générative mais non-utilisateurs à la question « Permettez-vous à vos étudiants d'utiliser des outils d'IA générative dans vos cours ? » 182
Tableau 117 – Réponses des enseignants connaisseurs de l'IA générative mais non-utilisateurs à la question « Recommanderiez-vous un soutien institutionnel pour encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours ? » 182
Tableau 118 – Réponses des enseignants connaisseurs de l'IA générative mais non-utilisateurs à la question « Recommanderiez-vous un soutien institutionnel pour encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours ? » 183
Tableau 119 – Réponses des enseignants connaisseurs de l'IA générative mais non-utilisateurs à la question « A l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? » 183
Tableau 120 – Profil sociodémographique et institutionnel des enseignants utilisateurs de l'IA générative mais pas à des fins pédagogiques..... 185
Tableau 121 – Réponses des enseignants utilisateurs de l'IA générative mais pas à des fins pédagogiques à la question « A l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? » 186
Tableau 122 – Réponses des enseignants utilisateurs de l'IA générative mais pas à des fins pédagogiques à la question « Permettez-vous à vos étudiants d'utiliser des outils d'IA générative dans vos cours ? »187
Tableau 123 – Réponses des enseignants utilisateurs de l'IA générative mais pas à des fins pédagogiques à la question « Recommanderiez-vous un soutien institutionnel pour encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours ? »..... 187
Tableau 124 – Réponses des enseignants utilisateurs de l'IA générative mais pas à des fins pédagogiques à la question « Quels types de soutien institutionnel recommandez-vous pour que les enseignants intègrent l'IA générative dans leurs cours 188
Tableau 125 – Réponses des enseignants utilisateurs de l'IA générative à des fins extra-pédagogiques à la question « Comment l'IA influencera-t-elle l'enseignement supérieur ? »..... 188
Tableau 126 - Profil sociodémographique des enseignants selon le sexe 191
Tableau 127 – Réponses des enseignants à la question « Savez-vous ce qu'est l'IA générative (par exemple, ChatGPT) ? ». Répartition selon le sexe 192
Tableau 128 – Perception des enseignants autour de l'IA générative. Répartition selon le sexe 193
Tableau 129 – Utilisation des outils d'IA générative. Répartition selon le sexe..... 194
Tableau 130 – Activités pédagogiques pour lesquelles les enseignants utilisent l'IA générative. Répartition selon le sexe..... 195
Tableau 131 – Principaux défis rencontrés par les enseignants lors de l'intégration de l'IA générative dans leurs activités pédagogiques. Répartition selon le sexe. 196
Tableau 132 – Réponses des enseignants à la question « Globalement, comment l'IA générative impacte-t-elle les enseignements et les apprentissages ? ». Répartition selon le sexe 197
Tableau 133 – Réponses des enseignants à la question « Permettez-vous à vos étudiants d'utiliser des outils d'IA générative dans vos cours ? ». Répartition selon le sexe..... 198

Tableau 134 – Réponses des enseignants à la question « Recommanderiez-vous un soutien institutionnel pour encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours ? ». Répartition selon le sexe 198
Tableau 135 – Réponses des enseignants à la question « Quels types de soutien institutionnel recommandez-vous ? ». Répartition selon le sexe 199
Tableau 136 - Réponses des enseignants à la question « À l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? ». Répartition selon le sexe 199
Tableau 137 - Profil sociodémographique des enseignants selon le champ disciplinaire 201
Tableau 138 - Réponses des enseignants à la question « Savez-vous ce qu'est l'IA générative (par exemple, ChatGPT) ? ». Répartition selon le champ disciplinaire 202
Tableau 139 – Utilisation effective de l'IA générative par les enseignants. Répartition selon le champ disciplinaire 203
Tableau 140 - Perceptions des enseignants autour de l'IA générative. Répartition selon le champ disciplinaire 204
Tableau 141 - Réponses des enseignants à la question « À quel point êtes-vous à l'aise avec l'utilisation des outils d'IA générative ? ». Répartition selon le champ disciplinaire 206
Tableau 142 - Réponses des enseignants à la question « Pour quelles activités utilisez-vous l'IA générative dans vos activités pédagogiques ? ». Répartition selon le champ disciplinaire 208
Tableau 143 - Réponses des enseignants à la question « Quels sont les principaux défis rencontrés lors de l'intégration de l'IA générative ? ». Répartition selon le champ disciplinaire 209
Tableau 144 - Réponses des enseignants à la question « Globalement, comment l'IA générative impacte-t-elle les enseignements et les apprentissages ? ». Répartition selon le champ disciplinaire. 210
Tableau 145 - Réponses des enseignants à la question « Permettez-vous à vos étudiants d'utiliser des outils d'IA générative dans vos cours ? ». Répartition selon le champ disciplinaire 211
Tableau 146 - Réponses des enseignants à la question « Recommanderiez-vous un soutien institutionnel pour encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours ? ». Répartition selon le champ disciplinaire 212
Tableau 147 - Réponses des enseignants à la question « Quels types de soutien institutionnel recommandez-vous ? ». Répartition selon le champ disciplinaire 213
Tableau 148 - Réponses des enseignants à la question « À l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? ». Répartition selon le champ disciplinaire 214
Tableau 149 - Profil sociodémographique des enseignants selon l'âge 216
Tableau 150 – Réponses des enseignants à la question « Savez-vous ce qu'est l'IA générative (par exemple, ChatGPT) ? ». Répartition selon l'âge 217
Tableau 151 – Utilisation effective de l'IA générative par les enseignants. Répartition selon l'âge 218
Tableau 152 – Perceptions des enseignants autour de l'IA générative. Répartition selon l'âge 219
Tableau 153 – Familiarité des enseignants avec les outils d'IA générative. Répartition selon l'âge 221
Tableau 154 – Utilisation par les enseignants de l'IA générative dans les activités pédagogiques des enseignants. Répartition selon l'âge 222
Tableau 155 – Principaux défis rencontrés par les enseignants lors de l'intégration pédagogique de l'IA générative. Répartition selon l'âge 224
Tableau 156 – Perceptions des enseignants sur l'impact de l'IA générative sur l'enseignement et les apprentissages. Répartition selon l'âge 226
Tableau 157 – Réponses des enseignants à la question « Permettez-vous à vos étudiants d'utiliser des outils d'IA générative dans vos cours ? ». Répartition selon l'âge 227
Tableau 158 – Réponses des enseignants à la question « Recommanderiez-vous un soutien institutionnel pour encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours ? ». Répartition selon l'âge. 228

Tableau 159 - Réponses des enseignants à la question « Quels types de soutien institutionnel recommandez-vous ? ». Répartition selon l'âge 228
Tableau 160 – Réponses des enseignants à la question « À l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? ». Répartition selon l'âge 229
Tableau 161 - Profil sociodémographique des enseignants selon le statut 231
Tableau 162 – Réponses des enseignants à la question « Savez-vous ce qu'est l'IA générative (par exemple, ChatGPT) ? ». Répartition selon le statut 232
Tableau 163 – Utilisation effective de l'IA générative par les enseignants. Répartition selon le statut . 232
Tableau 164 - La chaîne de conversion selon le statut 233
Tableau 165 – Perceptions des enseignants autour de l'IA générative. Répartition selon le statut 234
Tableau 166 – Familiarité des enseignants avec les outils d'IA générative. Répartition selon le statut . 235
Tableau 167 – Réponses des enseignants à la question « Pour quelles activités utilisez-vous l'IA générative dans vos activités pédagogiques ? ». Répartition selon le statut 236
Tableau 168 – Réponses des enseignants à la question « Quels sont les principaux défis rencontrés lors de l'intégration de l'IA générative ? ». Répartition selon le statut 238
Tableau 169 – Réponses des enseignants à la question « Globalement, comment l'IA générative impacte-t-elle les enseignements et les apprentissages ? ». Répartition selon le statut 239
Tableau 170 – Réponses des enseignants à la question « Permettez-vous à vos étudiants d'utiliser des outils d'IA générative dans vos cours ? ». Répartition selon le statut 240
Tableau 171 – Réponses des enseignants à la question « Recommanderiez-vous un soutien institutionnel pour encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours ? ». Répartition selon le statut. 241
Tableau 172 - Réponses des enseignants à la question « Quels types de soutien institutionnel recommandez-vous ? ». Répartition selon le statut 241
Tableau 173 – Réponses des enseignants à la question « À l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? ». Répartition selon le statut 242
Tableau 174 - Profil sociodémographique des enseignants selon l'établissement d'appartenance 244
Tableau 175 – Réponses des enseignants à la question « Savez-vous ce qu'est l'IA générative (par exemple, ChatGPT) ? ». Répartition selon l'établissement d'appartenance 245
Tableau 176 – Utilisation effective de l'IA générative par les enseignants. Répartition selon l'établissement d'appartenance 246
Tableau 177 - La chaîne de conversion selon l'établissement 246
Tableau 178 – Perceptions des enseignants autour de l'IA générative. Répartition selon l'établissement 248
Tableau 179 – Familiarité des enseignants avec les outils d'IA générative. Répartition selon l'établissement 249
Tableau 180 – Utilisation par les enseignants de l'IA générative dans les activités pédagogiques des enseignants. Répartition selon l'établissement 250
Tableau 181 – Principaux défis rencontrés par les enseignants lors de l'intégration pédagogique de l'IA générative. Répartition selon l'établissement 252
Tableau 182 – Réponses des enseignants à la question « Globalement, comment l'IA générative impacte-t-elle les enseignements et les apprentissages ? ». Répartition selon l'établissement 253
Tableau 183 – Réponses des enseignants à la question « Permettez-vous à vos étudiants d'utiliser des outils d'IA générative dans vos cours ? ». Répartition selon l'établissement 255
Tableau 184 – Réponses des enseignants à la question « Recommanderiez-vous un soutien institutionnel pour encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours ? ». Répartition selon l'établissement. 255
Tableau 185 - Réponses des enseignants à la question « Quels types de soutien institutionnel recommandez-vous ? ». Répartition selon l'établissement. 256

Tableau 186 – Réponses des enseignants à la question « À l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? ». Répartition selon l'établissement 257
Tableau 187 - Profil sociodémographique des enseignants selon le grade 260
Tableau 188 – Réponses des enseignants à la question « Savez-vous ce qu'est l'IA générative (par exemple, ChatGPT) ? ». Répartition selon le grade 261
Tableau 189 – Utilisation effective de l'IA générative par les enseignants. Répartition selon le grade. 262
Tableau 190 – Taux de conversion à l'IA générative des enseignants. Répartition selon le grade. 263
Tableau 191 – Perceptions des enseignants autour de l'IA générative. Répartition selon l'âge 264
Tableau 192 – Familiarité des enseignants avec les outils d'IA générative. Répartition selon le grade. 266
Tableau 193 – Réponses des enseignants à la question « Pour quelles activités utilisez-vous l'IA générative dans vos activités pédagogiques ? ». Répartition selon le grade. 268
Tableau 194 – Réponses des enseignants à la question « Quels sont les principaux défis rencontrés lors de l'intégration de l'IA générative ? ». Répartition selon le grade. 269
Tableau 195 – Réponses des enseignants à la question « Globalement, comment l'IA générative impacte-t-elle les enseignements et les apprentissages ? ». Répartition selon le grade. 271
Tableau 196 – Réponses des enseignants à la question « Permettez-vous à vos étudiants d'utiliser des outils d'IA générative dans vos cours ? ». Répartition selon le grade. 272
Tableau 197 – Réponses des enseignants à la question « Recommanderiez-vous un soutien institutionnel pour encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours ? ». Répartition selon le grade 272
Tableau 198 – Réponses des enseignants à la question « Quels types de soutien institutionnel recommandez-vous ? ». Répartition selon le grade. 273
Tableau 199 – Réponses des enseignants à la question « À l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? ». Répartition selon le grade. 273
Tableau 200 – Connaissance de l'IA générative – Comparaison entre les étudiants et les enseignants 277
Tableau 201 – Aisance avec les outils d'IA générative – Comparaison entre les étudiants et les enseignants 278
Tableau 202 – Perceptions autour de l'IA générative – Comparaison entre les étudiants et les enseignants 278
Tableau 203 – Chaîne d'adoption de l'IA générative – Comparaison entre les étudiants et les enseignants 280
Tableau 204 – Défis rencontrés dans l'utilisation pédagogique de l'IA générative – Comparaison entre les étudiants et les enseignants 281
Tableau 205 – Réponses à la question « À l'avenir, comment pensez-vous que l'IAG influencera globalement l'enseignement supérieur ? » – Comparaison entre les étudiants et les enseignants 283
Tableau 206 - Tableau comparatif des trois scénarios 299

AVANT-PROPOS

Dr Seydina Moussa Ndiaye
Directeur du groupe de recherche ALIVE, Université Numérique Cheikh Hamidou Kane (UN-CHK)

Dr Abdoul Alpha Dia,
ALIVE (Responsable de l'axe « IA et ODD »), Université Numérique Cheikh Hamidou Kane (UN-CHK)

Dr Awa Doucouré,
ALIVE (Responsable de l'axe « IA et politiques publiques »), Université Numérique Cheikh Hamidou Kane (UN-CHK)

L'intelligence artificielle générative est en train de recomposer, à une vitesse sans précédent, les pratiques académiques et professionnelles à l'échelle mondiale. Cette transformation suscite autant d'espoirs que d'interrogations - sur l'avenir de l'enseignement, sur la valeur des compétences humaines, sur les conditions d'une intégration équitable dans des contextes marqués par des inégalités d'accès profondes. Dans ce débat global, les voix africaines sont structurellement sous-représentées, non par manque de perspectives, mais par manque de données. C'est précisément cette lacune que le présent rapport entend combler.

Le groupe de recherche ALIVE (AI Living Lab for Innovative and Viable Ethical policies and Systems) a été créé pour que le Sénégal et l'Afrique ne se contentent pas de subir les transformations induites par l'intelligence artificielle, mais contribuent activement à les orienter. Porté par l'Université Numérique Cheikh Hamidou Kane (UN-CHK), ALIVE réunit des chercheurs de disciplines complémentaires (informatique, économie, droit, sociologie, science politique, etc.) autour d'une conviction partagée : les solutions d'IA responsables, inclusives et durables ne peuvent pas être conçues sans ancrage dans les réalités africaines, et elles ne peuvent pas l'être sans recherche empirique rigoureuse conduite depuis le continent.

Ce rapport sur les perceptions et les usages de l'IA générative dans l'enseignement supérieur sénégalais s'inscrit directement dans l'axe « IA et éducation augmentée » du programme de recherche de ALIVE. Il constitue à ce jour l'une des bases empiriques la plus large jamais constituée sur ce thème en Afrique francophone subsaharienne : 5.037 étudiants et 159 enseignants du supérieur interrogés, couvrant l'ensemble des universités du pays. Cette ambition de représentativité n'est pas un luxe méthodologique, c'est une condition de crédibilité. Les politiques fondées sur des données partielles ou importées d'autres contextes produisent des réponses inadaptées. Les données que ce rapport met à disposition permettront, nous l'espérons, de fonder des décisions mieux informées, mieux ajustées aux réalités des acteurs concernés.

Les résultats présentés ici sont riches, nuancés et, sur plusieurs points, contre-intuitifs. Ils documentent une adoption déjà massive de l'IA générative par les étudiants sénégalais, des perceptions généralement positives coexistant avec des préoccupations disciplinairement fondées, des fractures de genre et de territoire qui méritent une attention politique prioritaire, et des dynamiques pédagogiques (comme le fossé normatif entre enseignants et étudiants) qui ne peuvent être résolues que par des politiques institutionnelles explicites. Ils documentent également une fonction de substitution bibliographique : dans nos universités, l'IA générative compense d'abord un déficit d'accès aux ressources documentaires, une réalité sans équivalent dans les enquêtes menées au Nord, et qui dit quelque chose d'essentiel sur les conditions dans lesquelles nos étudiants se forment.

Ces résultats ne sont pas les conclusions d'une recherche fermée. Ils sont le point de départ d'un programme de recherche ouvert, dont ALIVE entend assurer la continuité et l'approfondissement. La gouvernance éthique de l'IA en éducation, les biais culturels des grands modèles de langage, les conditions d'une intégration pédagogique qui renforce les compétences plutôt que de les supplanter, la question du genre dans l'accès aux outils numériques avancés - autant de chantiers que nos équipes poursuivront, en dialogue avec les institutions partenaires, les décideurs politiques et les communautés académiques.

Nous exprimons notre gratitude aux étudiants et aux enseignants qui ont accepté de consacrer du temps à cette enquête, rendant possible une base de données d'une qualité et d'une envergure inédites. Nous remercions également nos partenaires financiers – le gouvernement britannique par l'intermédiaire de son portefeuille de recherche et développement technologique mondial ainsi que le Centre de recherches pour le développement international (CRDI) du Canada – dont le soutien au programme AI4D témoigne d'une conviction que nous partageons : les données probantes issues du Sud global ne sont pas une contribution secondaire au débat international sur l'IA. Elles en sont une condition indispensable.

PRÉFACE

Professeur Samuel Ouya, Recteur de l'Université Numérique Cheikh Hamidou Kane (UN-CHK)

L'Université Numérique Cheikh Hamidou Kane (UN-CHK) a été fondée sur une conviction profonde : la démocratisation de l'accès au savoir et la transformation numérique de l'enseignement supérieur ne sont pas des options parmi d'autres pour l'Afrique - elles sont des impératifs de développement. Depuis sa création en 2013, notre université a fait du numérique non un instrument de remplacement de l'humain, mais un levier d'extension de ses capacités, d'équité dans l'accès au savoir, et d'ancrage dans les réalités africaines.

C'est dans cet esprit que j'accueille avec une fierté particulière la publication de ce rapport. Il est le fruit du groupe de recherche ALIVE, laboratoire que l'UN-CHK héberge et dont elle a soutenu le développement depuis ses premières heures. Il représente ce que l'UN-CHK aspire à être : non seulement un espace de formation, mais aussi un espace de production de connaissances sur les enjeux qui définissent notre époque. Et parmi ces enjeux, aucun n'est plus immédiat, plus complexe et plus chargé de conséquences pour notre jeunesse que l'intelligence artificielle.

L'université que je dirige est, par sa nature même, un terrain d'observation privilégié de la transformation numérique de l'enseignement supérieur. Plus de 70.000 étudiants, issus du Sénégal et de plusieurs pays africains, apprennent chez nous à distance, sur des plateformes numériques, dans des espaces physiques distribués à travers tout le territoire national. Notre expérience de l'enseignement à distance nous a appris quelque chose que ce rapport confirme empiriquement : l'environnement numérique ne se contente pas de transporter le savoir, il transforme les pratiques et modifie les rapports pédagogiques.

Ce rapport m'interpelle aussi, en tant que Recteur, sur des réalités qui dépassent notre université et engagent l'ensemble du système d'enseignement supérieur sénégalais. Le fossé normatif que cette recherche documente - la neutralité de la majorité des enseignants sur l'IA générative, qui se traduit en interdiction implicite perçue par les étudiants - est un signal d'alarme institutionnel. Il signifie que nos étudiants utilisent massivement des outils puissants sans cadre, sans guidage, sans les compétences critiques qui transformeraient un usage pragmatique en compétence professionnelle durable. Cette situation appelle des réponses que les universités ne peuvent pas apporter seules : des politiques nationales explicites, des cadres éthiques partagés, des programmes de formation continue pour les enseignants, et des investissements dans les infrastructures d'accès.

Les fractures que ce rapport documente - de genre, de territoire, d'accès aux outils performants - m'engagent personnellement. L'UN-CHK a été construite pour réduire les inégalités d'accès à l'enseignement supérieur en Afrique. Si l'IA générative devient un nouveau vecteur d'inégalités - entre hommes et femmes, entre zones urbaines et rurales, entre ceux qui peuvent se payer des abonnements et ceux qui ne le peuvent pas - alors nous aurons failli à notre mission fondatrice. Ces données nous obligent à agir, et l'UN-CHK, à travers ALIVE et ses programmes, entend prendre sa part dans cette action.

Je veux rendre hommage à toute l'équipe du groupe de recherche ALIVE pour avoir réussi, en à peine deux années d'existence, à s'imposer comme une plateforme crédible de production de connaissances sur l'IA en Afrique.

Ce rapport appartient à la communauté académique, aux décideurs politiques, aux employeurs et à toutes celles et tous ceux qui ont à cœur que la jeunesse africaine entre dans l'ère de l'intelligence artificielle non comme consommatrice passive de technologies conçues ailleurs, mais comme actrice créatrice de solutions ancrées dans ses propres réalités. C'est cet horizon que l'UN-CHK poursuit. C'est cet horizon que ce rapport aide à tracer.

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Contexte et objectifs

L'irruption de l'intelligence artificielle générative (IAG) dans les pratiques académiques mondiales constitue l'une des transformations les plus rapides et les plus profondes que l'enseignement supérieur ait connues depuis l'avènement d'Internet. Dans les pays africains, et particulièrement en Afrique francophone subsaharienne, cette transformation se déploie dans un contexte de ressources contraintes, d'inégalités numériques structurelles et d'absence quasi généralisée de cadres institutionnels d'encadrement - rendant d'autant plus urgente la production de données empiriques locales sur lesquelles fonder des politiques éclairées.

C'est dans cette perspective que s'inscrit la présente étude, conduite au sein de l'enseignement supérieur sénégalais. Elle poursuit un triple objectif : dresser un état des lieux rigoureux et différencié des perceptions et des usages de l'IAG chez les deux communautés académiques principales : les étudiants et les enseignants ; identifier les facteurs sociodémographiques, disciplinaires et institutionnels qui structurent ces perceptions et ces usages ; et formuler, sur cette base empirique, des recommandations opérationnelles à l'intention des différentes catégories d'acteurs concernés.

Méthodologie

L'enquête repose sur un double dispositif de collecte par questionnaire, administré en ligne auprès de deux populations distinctes. Le questionnaire étudiant a recueilli 5.037 réponses complètes réparties dans plusieurs institutions représentatives de la diversité du système d'enseignement supérieur sénégalais : toutes les universités publiques (y compris l'Université numérique Cheikh Hamidou Kane ; la présence de cette dernière offrant par ailleurs la possibilité d'une comparaison intéressante entre l'enseignement présentiel et l'enseignant à distance), les ISEP (instituts supérieurs d'enseignement professionnel), quelques établissements privés. Le questionnaire enseignants a recueilli 159 réponses d'enseignants couvrant l'ensemble des champs disciplinaires et des statuts (titulaires permanents, vacataires et professionnels intervenants). Ensemble, ces deux échantillons constituent l'une des plus larges bases de données empiriques jamais constituées sur ce thème en Afrique francophone subsaharienne.

Principaux résultats

1. Une adoption avancée mais profondément inégale. L'IAG est déjà massivement présente dans les pratiques des deux communautés : 66,3 % des étudiants et 86,2 % des enseignants déclarent connaître l'IAG, et parmi eux 77,6 % et 80,3 % respectivement l'ont effectivement utilisée. Ces taux, comparables à ceux documentés dans les grandes universités africaines bien connectées, dissimulent cependant des fractures internes considérables. Un tiers des étudiants (33,7 %, soit 1 699 personnes) ignore encore ce qu'est l'IAG - une proportion qui se concentre dans les établissements dans les régions, les filières non scientifiques et les premières années d'études. Parmi les enseignants, 22 titulaires (13,8 %) ne connaissent pas l'IAG, lacune qui porte des implications institutionnelles sérieuses : un enseignant ignorant l'existence de l'IAG ne peut ni définir de politique cohérente pour ses cours, ni détecter les travaux qui en seraient issus, ni guider ses étudiants vers un usage critique et éthique.

2. Deux logiques d'adoption radicalement différentes. L'analyse de la chaîne de conversion - de la connaissance à l'usage général, puis à l'usage académique ou pédagogique - révèle une asymétrie fonctionnelle décisive entre les deux communautés. Pour les étudiants, l'IAG est spontanément et quasi automatiquement un outil académique : parmi ceux qui l'utilisent, 89,0 % le font pour leurs études. Pour les enseignants, une dissociation significative sépare l'usage personnel de l'intégration pédagogique, que seuls 64,5 % des utilisateurs ont franchie - soit un écart de 24,5 points. Cette asymétrie signifie concrètement que des étudiants utilisent massivement l'IAG dans leurs travaux évalués par des enseignants qui, dans une proportion significative, n'ont pas encore intégré l'IAG dans leur pédagogie.

3. Un socle de convictions partagées, trois fractures de perception. Étudiants et enseignants s'accordent massivement sur deux points : le caractère transformateur de l'IAG (87,3 % et 94,9 % respectivement) et la nécessité d'une régulation (85,9 % et 92,7 %). Ce double consensus constitue le terrain d'entente sur lequel toute politique institutionnelle peut légitimement s'appuyer. Mais trois fractures de perception profondes les séparent : sur les enjeux éthiques (+21,8 points en faveur des enseignants), sur l'effet de l'IAG sur la créativité étudiante (−14,0 points), et sur la qualité des contenus générés (−13,5 points). Ces fractures traduisent des positionnements institutionnels fondamentalement distincts et ont des implications directes sur les comportements d'usage et les politiques d'évaluation à concevoir.

4. Des usages intensifs mais contextuellement spécifiques. Les usages déclarés sont concentrés sur les outils de génération de texte (73,2 % d'utilisation avec aisance chez les étudiants) et sur un nombre limité d'activités. Chez les étudiants, la recherche documentaire (57,4 % d'usage fréquent) précède la rédaction de travaux académiques (44,0 %) - configuration qui révèle une fonction de substitution bibliographique spécifique au contexte africain : l'IAG compense le déficit structurel d'accès aux ressources documentaires académiques que les universités sénégalaises ne peuvent pas encore pleinement offrir. Cette fonction, documentée empiriquement à grande échelle pour la première fois, soulève des enjeux épistémiques spécifiques liés à la fiabilité et à l'ancrage culturel des contenus générés.

5. Des défis convergents, une charge asymétrique. Le défi financier d'accès aux outils payants est l'obstacle le plus fréquemment cité dans les deux communautés (52,4 % des étudiants utilisateurs, 56,3 % des enseignants utilisateurs), ce qui en fait la priorité absolue des politiques d'accès. Sur l'ensemble des autres dimensions - éthique, confidentialité, pédagogique, culturel et contextuel - les enseignants souffrent systématiquement davantage, reflet de leur double responsabilité : gérer leur propre usage tout en encadrant celui de leurs étudiants, sans formation adéquate ni cadre institutionnel. Le défi culturel et contextuel - inadaptation des réponses de l'IAG aux réalités locales sénégalaises et africaines - est signalé fréquemment par 33,9 % des étudiants et 52,1 % des enseignants, fournissant la première confirmation empirique quantifiée à grande échelle du biais structurel des grands modèles de langage dans les contextes africains.

6. Un fossé normatif générateur d'hypocrisie institutionnelle. Avec 53,3 % des enseignants connaissant l'IAG adoptant une posture de neutralité (ni autorisation ni interdiction explicite), l'enquête révèle un fossé normatif structurel dont les conséquences comportementales sont documentées : les étudiants interprètent cette neutralité comme une interdiction implicite, générant des comportements d'usage discret et non déclaré qui compromettent précisément les pratiques les plus formatrices. Ce mécanisme, non documenté dans la littérature internationale, constitue l'une des contributions analytiques originales de cette étude.

7. Un paradoxe prospectif croisé. Interrogées sur l'avenir de l'IAG dans l'enseignement supérieur, les deux communautés produisent un résultat paradoxal : les enseignants - plus critiques dans le présent - sont plus optimistes sur l'avenir (38,0 % anticipent une transformation positive, contre 27,2 % des étudiants) ; les étudiants - plus satisfaits de leur usage présent - sont plus pessimistes (29,7 % anticipent un impact négatif, contre 21,2 % des enseignants). Ce paradoxe traduit deux rapports au temps fondamentalement différents : un optimisme conditionnel et professionnel chez les enseignants, une conscience critique latente chez les étudiants. Ensemble, ils adressent aux institutions un même message implicite : agir maintenant pour orienter la trajectoire.

Contribution au débat international

Cette étude apporte au débat scientifique international six contributions originales. Elle constitue d'abord l'une des plus larges enquêtes empiriques jamais menées sur ce thème en Afrique francophone subsaharienne (N=5 037 étudiants, N=159 enseignants, +11 établissements). Elle est l'une des rares à enquêter simultanément les deux communautés au sein des mêmes institutions, permettant la mise en évidence du fossé normatif. Elle opérationnalise le cadre analytique de la chaîne de conversion, outil reproductible pour localiser avec précision les goulots d'étranglement de l'adoption. Elle fournit l'une des premières preuves empiriques quantitatives à grande échelle du biais culturel et contextuel des grands modèles de langage dans les usages africains. Elle documente la fonction de substitution bibliographique de l'IAG, spécifique aux contextes africains. Et elle offre, via l'UN-CHK, l'un

des premiers tests empiriques africain de l'hypothèse selon laquelle la modalité d'enseignement à distance favorise une adoption plus intensive de l'IAG.

Scénarios prospectifs

L'analyse prospective identifie trois trajectoires possibles pour l'enseignement supérieur sénégalais à l'horizon de cinq à dix ans. Le scénario de l'intégration maîtrisée (transformation positive sous conditions) suppose une intervention institutionnelle volontariste : politiques claires, démocratisation de l'accès aux outils, formation des enseignants à grande échelle, révision des modalités d'évaluation, formation des étudiants à l'usage critique. Le scénario de l'adoption spontanée et inégale (impact modéré par défaut) est le plus probable à court terme en l'absence d'intervention : l'IAG continue à se diffuser de manière non coordonnée, perpétuant et aggravant les inégalités existantes. Le scénario de la dépendance non maîtrisée (risque de transformation négative) est le moins probable aujourd'hui mais le plus crédible à moyen terme si la trajectoire du scénario 2 n'est pas infléchie : délestage cognitif progressif, dégradation de la valeur des évaluations, approfondissement des fractures.

Recommandations principales

Les recommandations formulées s'adressent à cinq catégories d'acteurs dont les responsabilités sont complémentaires.

- *À l'État* : élaborer et diffuser un cadre national de gouvernance de l'IAG dans l'enseignement supérieur, déclinant la Stratégie nationale d'Intelligence Artificielle (SNIA 2023) en directives opérationnelles ; financer des licences institutionnelles pour les outils performants ; mandater une enquête de suivi longitudinal à échéance de trois à cinq ans.
- *Aux établissements d'enseignement supérieur* : adopter des politiques institutionnelles claires et les diffuser auprès de toute la communauté académique ; déployer des programmes de formation des enseignants différenciés selon les profils (sensibilisation, expérimentation, intégration pédagogique) ; réviser les modalités d'évaluation discipline par discipline ; renforcer les ressources documentaires pour réduire la dépendance à l'IAG comme substitut bibliographique.
- *Aux enseignants* : définir et communiquer explicitement leur politique d'usage de l'IAG dans chaque cours ; s'engager dans une formation continue par l'usage personnel avant l'intégration pédagogique ; mobiliser leur conscience éthique comme ressource pédagogique plutôt que comme frein à l'action.
- *Aux étudiants* : développer une culture de l'usage déclaré et transparent ; cultiver l'usage critique de l'IAG comme point de départ de la réflexion et non comme point d'arrivée ; vérifier systématiquement les informations générées, particulièrement celles relatives au contexte africain.
- *Aux organisations régionales et internationales* : inscrire le biais des LLM dans les contextes africains à l'agenda de la gouvernance internationale de l'IA en éducation ; soutenir le développement de cadres de référence africains adaptés aux contextes locaux.

Conclusion

Les données de cette enquête convergent vers un constat dont la portée pratique est immédiate : l'avenir de l'IAG dans l'enseignement supérieur sénégalais n'est pas déterminé. Il est contingent - c'est-à-dire qu'il dépend de choix qui restent à prendre et d'actions qui restent à engager. Le moment de la décision est maintenant, non parce que la technologie l'impose dans un calendrier implacable, mais parce que chaque semestre qui passe sans cadre institutionnel est un semestre où des étudiants utilisent l'IAG sans accompagnement, où des enseignants font face à des défis sans formation, et où les inégalités d'accès creusent silencieusement les fractures que personne ne veut voir s'approfondir.

INTRODUCTION GÉNÉRALE. L'IA GÉNÉRATIVE ET L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR : UN DÉFI MONDIAL, UNE RÉALITE AFRICAINE.

Un tournant technologique majeur

Le 30 novembre 2022, le lancement public de ChatGPT par la société OpenAI marque un tournant dans l'histoire des technologies numériques. En l'espace de quelques semaines, cet outil d'intelligence artificielle générative (IAG) conquiert des millions d'utilisateurs à travers le monde, suscitant autant d'enthousiasme que d'inquiétude. Pour la première fois, une technologie capable de produire des textes, des images, des codes informatiques ou des contenus sonores d'une qualité proche de celle d'un humain devient accessible au grand public, sans formation préalable, depuis n'importe quel terminal connecté à Internet.

Depuis lors, l'écosystème de l'IAG s'est considérablement enrichi. Des outils comme GPT-4, Gemini, Claude, Mistral, DALL·E, Midjourney ou Sora ont successivement élargi les frontières du possible, alimentant un débat mondial sur les transformations profondes que ces technologies sont susceptibles d'induire dans les sphères professionnelle, sociale, culturelle et éducative. Les rapports d'organisations internationales (UNESCO, OCDE, Banque mondiale, etc.) se succèdent pour tenter de cartographier ces mutations et d'en anticiper les effets, notamment sur les systèmes d'éducation et de formation.

C'est précisément dans le champ de l'enseignement supérieur que les effets de l'IAG se manifestent avec le plus d'acuité et de complexité. Les universités et grandes écoles se trouvent simultanément confrontées à plusieurs questions sans précédent : comment intégrer ces outils dans les pratiques pédagogiques ? Comment préserver l'intégrité académique face à des technologies capables de rédiger des dissertations ou des mémoires entiers ? Comment former les étudiants à un monde professionnel dans lequel l'IA sera omniprésente, tout en développant leurs capacités de pensée critique et d'autonomie intellectuelle ? Ces questions, qui traversent toutes les disciplines et tous les niveaux d'enseignement, ne trouvent pas encore de réponses consensuelles. Elles font l'objet d'expérimentations, de débats, parfois de conflits, dans les établissements du monde entier.

Un enjeu particulier pour l'Afrique et le Sénégal

Si ces questions se posent avec une acuité certaine dans les pays du Nord, elles revêtent une dimension supplémentaire et spécifique dans les contextes africains. L'enseignement supérieur en Afrique subsaharienne est engagé depuis plusieurs décennies dans un processus de massification rapide, confronté à des défis structurels considérables : insuffisance des infrastructures, pénurie d'enseignants qualifiés, ressources pédagogiques limitées, fracture numérique persistante. Dans ce contexte, l'IAG peut apparaître à la fois comme une promesse (celle de démocratiser l'accès à des ressources de qualité et d'alléger la charge des enseignants) et comme un risque supplémentaire (celui d'accroître les inégalités entre établissements bien équipés et ceux qui peinent à assurer une connexion internet fiable).

Le Sénégal présente à cet égard un cas particulièrement intéressant. Avec une politique volontariste de développement de l'enseignement supérieur, illustrée par la création de plusieurs universités au cours des deux dernières décennies (dont l'UN-CHK, université entièrement en ligne[1]) et par le déploiement d'une infrastructure numérique en progression constante, le pays figure parmi les nations africaines les plus avancées dans la réflexion sur la transformation digitale de l'éducation. Sa diversité institutionnelle (universités publiques de taille et de vocation différentes, enseignement à distance, instituts supérieurs d'enseignement professionnel, établissements

[1] La création de l'UN-CHK remonte à 2013, et elle compte en 2026 près de 70.000 étudiants, ce qui en fait désormais la 2e université publique du Sénégal en termes d'effectifs étudiants.

privés en pleine expansion, etc.) en fait un terrain d'observation riche et représentatif des dynamiques à l'œuvre dans la région. Par ailleurs, l'insertion du Sénégal dans l'espace francophone crée un contexte linguistique particulier, dans la mesure où une grande partie des outils d'IAG a été conçue en priorité pour les locuteurs anglophones, posant ainsi la question de l'adéquation de ces technologies aux besoins et aux réalités des utilisateurs francophones africains.

Pourtant, à ce jour, les données empiriques sur les perceptions et les usages de l'IAG dans l'enseignement supérieur sénégalais demeurent rares, pour ne pas dire inexistantes. La plupart des études disponibles portent sur des contextes nord-américains, européens ou asiatiques, et les rares travaux africains se concentrent davantage sur les questions d'accès au numérique que sur les pratiques effectives liées à l'IAG. Il existe donc un déficit de connaissance réel, que la présente enquête entend contribuer à combler.

L'enquête : genèse, objectifs et questions de recherche

C'est dans ce contexte que s'inscrit l'enquête menée par ALIVE et dont ce rapport présente et analyse les résultats. Conduite au Sénégal auprès de deux populations distinctes - les étudiants de l'enseignement supérieur d'une part, les enseignants d'autre part -, elle vise à produire une photographie empirique rigoureuse des connaissances, des perceptions et des pratiques liées à l'IAG dans le milieu académique sénégalais.

L'enquête est guidée par quatre objectifs principaux.

1. Le premier est un objectif descriptif : établir un état des lieux des niveaux de connaissance et de familiarité avec l'IAG au sein des communautés étudiante et enseignante des établissements d'enseignement supérieur sénégalais.
2. Le deuxième est un objectif analytique : comprendre les perceptions - positives, négatives ou ambivalentes - que ces deux communautés nourrissent à l'égard de l'IAG, et identifier les facteurs individuels et contextuels susceptibles d'expliquer ces perceptions.
3. Le troisième est un objectif comparatif : mettre en regard les réponses des étudiants et celles des enseignants, afin de faire apparaître les convergences mais aussi les tensions et les décalages qui existent entre ces deux groupes dans leur rapport à l'IAG.
4. Le quatrième est un objectif prospectif et prescriptif : formuler, à partir des données recueillies et de leur mise en perspective avec l'expérience internationale, des recommandations concrètes à destination des institutions, des décideurs et des acteurs de terrain.

Ces objectifs se déclinent en plusieurs questions de recherche qui structurent l'ensemble de l'analyse. Dans quelle mesure les étudiants et les enseignants sénégalais connaissent-ils l'IAG et ses outils, et à quel degré se sentent-ils à l'aise avec leur utilisation ? Quelles représentations ces acteurs se font-ils des potentialités et des risques de l'IAG pour l'enseignement et l'apprentissage ? Quels usages en font-ils effectivement dans leurs activités pédagogiques et académiques ? Quels obstacles rencontrent-ils dans cet usage ? Les perceptions et les pratiques varient-elles de manière significative selon le sexe, le domaine disciplinaire, le statut ou l'établissement d'appartenance ? Enfin, comment le cas sénégalais se positionne-t-il par rapport aux tendances observées dans d'autres contextes nationaux ?

Deux questionnaires, une même ambition

Pour répondre à ces questions, deux instruments de collecte ont été élaborés, l'un destiné aux étudiants, l'autre aux enseignants. Bien que distincts dans certaines de leurs dimensions (les usages pédagogiques d'un enseignant ne sont naturellement pas les mêmes que les usages académiques d'un étudiant), ces deux questionnaires partagent un socle commun qui permet la comparaison : questions d'identification, mesure du niveau de connaissance de l'IAG, exploration des perceptions à travers des items similaires, analyse des défis rencontrés, et regard prospectif sur l'avenir de l'IA dans l'enseignement supérieur.

Cette double entrée constitue l'une des originalités de l'enquête. En interrogeant simultanément et de manière symétrique les deux principales communautés qui font vivre l'université - ceux qui enseignent et ceux qui apprennent -, elle offre la possibilité d'une lecture croisée et dialectique qui dépasse les approches unilatérales qui caractérisent la plupart des études existantes.

Structure du rapport

Le présent rapport est organisé en cinq grandes parties, comprenant au total quatorze chapitres.

La « *Partie I - Cadre théorique et méthodologique* » pose les fondements de l'étude en deux chapitres. Le Chapitre 1 propose une revue de la littérature internationale sur l'IAG dans l'enseignement supérieur, couvrant successivement les définitions et l'évolution des outils, les perceptions et usages des enseignants et des étudiants, les enjeux éthiques et institutionnels, les études menées en contexte africain, et ce que le cas sénégalais apporte au débat international. Le Chapitre 2 présente de façon détaillée le dispositif d'enquête retenu : positionnement épistémologique, conception et structure des deux questionnaires, stratégie d'échantillonnage, mode de collecte et composition des échantillons finaux, ainsi que les limites de l'étude.

La « *Partie II - Les étudiants et l'IA générative* » couvre les résultats obtenus auprès des 5.037 étudiants enquêtés en trois chapitres. Le Chapitre 3 dresse le profil sociodémographique et institutionnel des répondants. Le Chapitre 4 analyse les niveaux de connaissance déclarée de l'IAG, le profil des étudiants non-connaisseurs et les perceptions des connaisseurs, en proposant une cartographie transversale des attitudes étudiantes. Le Chapitre 5 examine la chaîne de conversion de la connaissance à l'usage pédagogique, les types d'activités, les défis rencontrés, l'impact perçu sur les apprentissages, la politique enseignante telle que perçue par les étudiants, ainsi que les perspectives d'avenir - avec une attention spécifique portée aux sous-groupes des connaisseurs non-utilisateurs et des utilisateurs extra-académiques. Le Chapitre 6, enfin, propose des analyses croisées systématiques des perceptions, usages et perspectives selon cinq variables : le genre, le champ disciplinaire, le niveau d'études, l'âge et l'établissement d'appartenance.

La « *Partie III - Les enseignants et l'IA générative* » suit une architecture symétrique à la Partie II, en quatre chapitres. Le Chapitre 7 présente le profil des 159 enseignants enquêtés selon le sexe, la discipline, l'âge, l'expérience, le statut, l'établissement et le grade académique. Le Chapitre 8 analyse le niveau de connaissance de l'IAG, le profil des enseignants non-connaisseurs et leurs implications institutionnelles, puis les perceptions des connaisseurs et une première comparaison avec les perceptions étudiantes. Le Chapitre 9 examine la chaîne de conversion, les usages pédagogiques effectifs, les défis rencontrés, l'impact perçu, la politique d'autorisation vis-à-vis des étudiants, les demandes de soutien institutionnel et les perspectives d'avenir - avec un traitement spécifique des connaisseurs non-utilisateurs et des utilisateurs extra-pédagogiques. Le Chapitre 10 propose des analyses croisées selon six variables : le sexe, le champ disciplinaire, l'âge, le statut, l'établissement d'appartenance et le grade académique CAMES.

La « *Partie IV - Analyses comparatives* » est consacrée à la mise en regard systématique des deux communautés en deux chapitres. Le Chapitre 11 confronte directement les résultats étudiants et enseignants sur l'ensemble des dimensions couvertes par l'enquête (connaissance, perceptions, usages, défis, politique normative, perspectives d'avenir) en identifiant les convergences, les divergences et les tensions structurelles les plus significatives, notamment le fossé normatif entre neutralité déclarée et interdiction perçue. Le Chapitre 12 élargit la perspective en confrontant les résultats sénégalais aux données disponibles à l'échelle internationale, afin de situer le Sénégal dans le panorama mondial, d'en faire ressortir les spécificités (dont la fonction de substitution bibliographique et l'effet UN-CHK) et d'identifier la contribution originale de cette étude au débat scientifique global.

La « *Partie V - Comprendre, anticiper, agir* » regroupe les chapitres de synthèse et d'orientation en deux chapitres. Le Chapitre 13 propose trois scénarios prospectifs contrastés pour l'enseignement supérieur sénégalais à l'horizon de cinq à dix ans (intégration maîtrisée, adoption spontanée et inégale, dépendance non maîtrisée) en identifiant les conditions nécessaires à une trajectoire positive et les signaux précurseurs observables pour chaque trajectoire. Le Chapitre 14, intitulé De l'analyse à l'action, clôt le rapport par une synthèse structurée des principaux résultats, une série de recommandations différenciées à l'intention de cinq catégories d'acteurs (État, établissements,

enseignants du supérieur, étudiants, organisations régionales et internationales), et une identification des perspectives de recherche ouvertes par ce travail.

A qui est destiné ce rapport ?

Ce rapport s'adresse à un public large et varié : chercheurs en sciences de l'éducation, responsables institutionnels et décideurs politiques, professionnels du numérique éducatif, enseignants et étudiants eux-mêmes. Il a été conçu pour être à la fois rigoureux sur le plan scientifique et accessible dans sa formulation, afin que ses enseignements puissent nourrir aussi bien le débat académique que l'action pratique.

PARTIE I- CADRE THÉORIQUE ET MÉTHODOLOGIQUE

Avant de présenter et d'analyser les résultats de l'enquête, il est nécessaire de poser les fondements sur lesquels repose l'ensemble du travail. Cette première partie remplit cette fonction en deux chapitres complémentaires. Le premier chapitre ancre l'étude dans la littérature académique internationale sur l'IA générative dans l'enseignement supérieur, en dressant un état des connaissances qui permettra de situer les résultats sénégalais dans un panorama plus large, et en présentant le cadre conceptuel (les modèles d'adoption technologique TAM et UTAUT) qui en guidera l'interprétation. Le second chapitre présente de façon transparente et détaillée le dispositif d'enquête retenu, des choix épistémologiques jusqu'à la composition des échantillons finaux. Cette partie n'est pas un préambule formel. Elle est le socle sans lequel les résultats des parties suivantes ne pourraient être ni produits rigoureusement, ni lus correctement, ni évalués avec les nuances qu'ils requièrent.

CHAPITRE 1 - REVUE DE LA LITTÉRATURE : L'IA GÉNÉRATIVE DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR.

L'IAG ne constitue pas un objet de recherche stabilisé. Elle est un phénomène en cours, dont la vitesse de diffusion dans les environnements académiques a largement devancé la capacité de la communauté scientifique à en produire une compréhension consolidée. Ce chapitre ne prétend donc pas à l'exhaustivité (elle serait illusoire dans un champ dont la production double chaque année) mais à la rigueur sélective : identifier les résultats les plus robustes, les débats les plus structurants et les lacunes les plus significatives de la littérature internationale sur l'IAG dans l'enseignement supérieur, afin de poser les fondements théoriques à partir desquels les données sénégalaises pourront être produites, lues et interprétées.

Le chapitre s'organise en trois grandes parties. La première (section 1.1) propose un panorama de l'IAG elle-même : ses définitions, les grandes familles d'outils disponibles et les repères chronologiques d'une évolution dont la rapidité est sans précédent dans l'histoire des technologies éducatives. La deuxième (section 1.2) dresse l'état des connaissances sur l'IAG dans l'enseignement supérieur, en couvrant successivement la dynamique de la production scientifique, les perceptions et usages des enseignants, les perceptions et usages des étudiants, les enjeux éthiques et institutionnels, et les études conduites en contexte africain. La troisième (section 1.3) présente le cadre conceptuel mobilisé dans cette enquête : les modèles d'adoption technologique - Technology Acceptance Model (TAM) et Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) - dont les catégories analytiques permettront d'interpréter les déterminants des comportements d'adoption observés dans les données sénégalaises.

1.1 L'IA générative : définitions, outils et évolution

1.1.1 Qu'est-ce que l'IA générative ?

L'IAG désigne une catégorie de systèmes d'intelligence artificielle capables de produire, à partir d'instructions formulées en langage naturel - ce que l'on appelle des prompts -, des contenus originaux : textes, images, vidéos, sons, codes informatiques ou encore contenus interactifs. Elle se distingue des formes antérieures d'IA, essentiellement conçues pour analyser, classer ou prédire à partir de données existantes, par sa capacité à créer des contenus nouveaux, qui n'existaient pas dans sa base d'entraînement sous cette forme précise. Cette capacité repose sur des architectures computationnelles avancées, au premier rang desquelles les grands modèles de langage (Large Language Models, ou LLM), entraînés sur des corpus massifs de textes issus d'Internet, de livres, d'articles scientifiques et de nombreuses autres sources. Ces modèles apprennent à identifier et à reproduire des structures statistiques dans le langage, ce qui leur permet de générer des réponses cohérentes, pertinentes et souvent remarquablement fluides à une grande variété de questions et de demandes.

Il est important de souligner que l'IAG ne « comprend » pas au sens cognitif du terme : elle ne raisonne pas, elle ne dispose pas d'une conscience ni d'une intentionnalité. Elle produit des contenus vraisemblables à partir de patterns appris, ce qui peut conduire à des erreurs factuelles - appelées hallucinations dans le vocabulaire technique -, à des biais reproduits depuis les données d'entraînement, ou à des incohérences que l'utilisateur non averti peut avoir du mal à détecter. Cette réalité technique est au cœur de nombreux enjeux pédagogiques et éthiques que cette étude se propose d'explorer.

1.1.2 Les grandes familles d'outils

L'écosystème de l'IAG est aujourd'hui extrêmement diversifié. On peut distinguer plusieurs grandes familles d'outils, correspondant aux types de contenus qu'ils produisent.

Les outils de génération de texte constituent la catégorie la plus connue et la plus utilisée. ChatGPT, développé par OpenAI, en est l'exemple le plus emblématique depuis son lancement en novembre 2022. Il est suivi par de

nombreux concurrents : Google Gemini (anciennement Bard), Claude d'Anthropic, Mistral développé par une startup française, etc. Ces outils sont capables de rédiger des textes de toute nature - résumés, dissertations, rapports, emails, traductions, corrections grammaticales, etc. - avec un niveau de qualité qui, dans certains cas, défie la détection humaine. Dans l'enseignement supérieur, ce sont naturellement ces outils qui ont suscité les débats les plus vifs, notamment autour de la question du plagiat et de l'intégrité académique.

Les outils de génération d'images permettent de produire des visuels à partir de descriptions textuelles. DALL·E d'OpenAI, Midjourney et Stable Diffusion sont les représentants les plus connus de cette catégorie. Leurs usages dans l'enseignement touchent notamment à la création de supports pédagogiques visuels, à l'illustration de concepts abstraits ou à la stimulation de la créativité dans les disciplines artistiques et de design.

Les outils de génération de vidéos constituent une catégorie plus récente et en développement rapide. Sora, lancé par OpenAI en 2024, illustre les capacités désormais atteintes dans ce domaine, permettant de produire des séquences vidéo réalistes à partir d'une simple description textuelle. Les implications pédagogiques potentielles - création de ressources audiovisuelles, simulations, reconstitutions historiques - sont considérables, même si l'adoption dans les établissements d'enseignement en est encore à ses prémices.

Les outils de génération de sons et de musique, comme Suno ou Udio, permettent de composer des morceaux musicaux ou de synthétiser des voix à partir d'instructions simples. Ils trouvent des applications dans les disciplines musicales, la production de podcasts pédagogiques ou l'accessibilité pour les personnes en situation de handicap visuel.

Les outils de génération de code représentent une catégorie d'un intérêt particulier pour l'enseignement des disciplines scientifiques et techniques. GitHub Copilot, développé en partenariat entre Microsoft et OpenAI, est capable d'assister les développeurs - et donc les étudiants en informatique ou en ingénierie - dans la rédaction, le débogage et l'optimisation de code. Son adoption dans les formations en sciences et techniques soulève des questions spécifiques sur l'évaluation des compétences de programmation.

Les outils de génération de contenus interactifs, enfin, constituent une catégorie émergente qui intègre plusieurs de ces capacités pour produire des expériences d'apprentissage adaptatives, des chatbots pédagogiques personnalisés ou des environnements de simulation immersifs.

1.1.3 Une évolution fulgurante : repères chronologiques

Pour situer correctement le contexte dans lequel s'inscrit la présente enquête, il est utile de rappeler les grandes étapes qui ont conduit à l'état actuel de l'IAG.

Les fondements théoriques remontent aux travaux pionniers en apprentissage automatique des années 1980-1990, mais c'est à partir des années 2010, avec l'avènement du deep learning et la disponibilité de puissances de calcul massives, que les progrès s'accélèrent véritablement. En 2017, l'architecture Transformer marque un tournant décisif. En 2018 et 2019, les modèles GPT-1 et GPT-2 d'OpenAI démontrent des capacités de génération de texte inédites, tout en restant confinés aux milieux de la recherche. En 2020, GPT-3 franchit un nouveau seuil avec ses 175 milliards de paramètres, impressionnant la communauté scientifique mais restant encore peu accessible au grand public.

C'est le lancement de ChatGPT en novembre 2022, interface conviviale construite sur GPT-3.5, qui provoque le véritable choc de masse : un million d'utilisateurs en cinq jours, cent millions en deux mois, faisant de cet outil l'application à la croissance la plus rapide de l'histoire d'Internet. Dès lors, le rythme des innovations s'emballe : GPT-4 en mars 2023, Gemini de Google fin 2023, des versions multimodales capables de traiter simultanément texte, image et son, des modèles open source de plus en plus performants. En l'espace de deux ans à peine, l'IAG est passée du statut de curiosité de laboratoire à celui d'outil quotidien pour des centaines de millions de personnes à travers le monde.

Cette rapidité d'évolution est elle-même un facteur d'analyse important : les institutions éducatives, soumises à des temporalités institutionnelles longues, se trouvent en situation de devoir répondre à un phénomène dont les contours évoluent plus vite que leurs capacités d'adaptation.

1.2 L'IA générative dans l'enseignement supérieur : état des connaissances

1.2.1 Une production scientifique en expansion rapide et encore en construction

La littérature académique sur l'IAG dans l'enseignement supérieur a connu une croissance exponentielle depuis la fin 2022, portée par l'irruption publique de ChatGPT. Les bases de données scientifiques recensent des milliers d'articles publiés en l'espace de deux à trois ans, couvrant des domaines aussi variés que les sciences de l'éducation, l'informatique, la psychologie cognitive, le droit, l'éthique et les études sur le numérique (Jensen et al., 2024 ; McGrath et al., 2024 ; Allison et al., 2025). Une analyse bibliométrique de 2.762 articles à comité de lecture publiés entre 2022 et 2025 révèle une trajectoire spectaculaire : de 9 publications en 2022, le champ est passé à 157 en 2023, puis à 634 en 2024, pour atteindre près de 2.000 au troisième trimestre 2025 (Dai et al., 2026). Cette dynamique témoigne de l'intérêt considérable suscité par le phénomène, mais elle appelle aussi à la prudence méthodologique : une part significative de ces travaux repose sur des échantillons restreints, souvent mono-établissement, des instruments de mesure encore peu stabilisés, ou des contextes très spécifiques - principalement nord-américains, européens et est-asiatiques - qui limitent leur portée générale et leur transférabilité à d'autres réalités géographiques (McGrath et al., op. cit. ; Jensen et al. op. cit.).

Plusieurs grandes lignes thématiques structurent cette littérature et constituent le cadre de référence à partir duquel les résultats obtenus pour le Sénégal seront ultérieurement lus et interprétés. On peut les organiser en quatre ensembles : les perceptions et usages des enseignants, les perceptions et usages des étudiants, les enjeux éthiques et institutionnels, et les spécificités des études conduites en Afrique. Pour le Sénégal spécifiquement, les données empiriques publiées sont à ce jour quasi inexistantes, ce qui confère à la présente enquête une valeur pionnière dans son contexte national.

1.2.2 Les perceptions et usages des enseignants : entre optimisme conditionnel et résistances structures

Les études portant sur les perceptions des enseignants du supérieur face à l'IAG font apparaître un paysage contrasté, traversé par des tensions et des ambivalences profondes que la période 2023-2025 a progressivement mieux documentées. La revue de Crompton et Burke (2023), portant sur l'état du champ, montre que les usages enseignants de l'IA se structurent autour de trois grands thèmes : le soutien à l'enseignement, l'automatisation de tâches administratives (communication, résumé, rédaction), et le développement professionnel. Les enseignants qui utilisent déjà l'IAG rapportent généralement un gain de temps significatif, une plus grande diversité dans leurs pratiques pédagogiques, et une capacité accrue à personnaliser les parcours d'apprentissage (Baidoo-Anu & Owusu Ansah, 2023). Dans une profession soumise à une intensification notable du travail (Creagh et al., 2023), ces gains de productivité sont particulièrement valorisés, notamment pour la création de ressources éducatives (Verpoorten et al., 2025).

Du point de vue des attitudes et des facteurs d'adoption, la recherche récente met en lumière plusieurs déterminants saillants. L'utilité perçue constitue le prédicteur central de l'intention d'utiliser l'IA, opérant indépendamment des perceptions de facilité d'usage (Lin et al., 2025). Zawacki-Richter et al. (2024) établissent un résultat contre-intuitif mais robuste : le principal prédicteur de l'intégration pédagogique de l'IA n'est pas l'attitude déclarée, mais l'expérience d'usage personnel préalable - les enseignants qui mobilisent l'IA dans leur propre recherche ou travail administratif étant nettement plus susceptibles de l'intégrer dans leur pédagogie. La confiance en soi technologique (auto-efficacité), la motivation hédonique (plaisir d'expérimenter) et la régulation de l'anxiété technologique s'avèrent également déterminantes (Saidah & Kamsin, 2025). Par ailleurs, Cabero-Almenara et al. (2024) montrent que les profils les plus favorables à l'IA ne sont pas nécessairement les plus "scientifiques", mais ceux qui adhèrent à des modèles pédagogiques constructivistes - ces enseignants percevant l'IA comme un partenaire de médiation plutôt qu'un simple outil de calcul. Plusieurs travaux soulignent également l'importance du TPACK (technological pedagogical content knowledge) : les enseignants qui possèdent la capacité de croiser

savoirs technologiques, pédagogiques et disciplinaires sont les plus enclins à une intégration réussie (Oved & Alt, 2025 ; Saharuddin, 2025).

Les différences disciplinaires constituent un résultat transversal robuste. Les enseignants des sciences et techniques se montrent généralement plus ouverts à l'IAG que ceux des sciences humaines, des lettres ou du droit, domaines où la rédaction et l'argumentation constituent le cœur même des compétences à évaluer. Des disparités de genre sont également documentées, les femmes déclarant en moyenne une maîtrise des outils IA inférieure à celle des hommes (Lee et al., 2024 ; McGrath, 2023). Les normes subjectives - la perception que les pairs valorisent l'IA - constituent un prédicteur d'adoption parfois plus fort que le soutien institutionnel formel.

Des résistances importantes et structurées demeurent néanmoins bien documentées. Elles se déclinent en trois registres. Le premier est d'ordre épistémique : de nombreux enseignants expriment des doutes sur la fiabilité des contenus générés par l'IA, craignant de diffuser des erreurs factuelles ou des informations biaisées - les « hallucinations » des grands modèles de langage - auprès de leurs étudiants. Le second est d'ordre identitaire et professionnel : l'IAG est parfois perçue comme une menace pour le rôle central de l'enseignant, dont la valeur ajoutée - transmission d'un savoir maîtrisé, relation pédagogique, jugement critique - paraît potentiellement remise en cause (Crawford et al., 2023 ; Bearman et al., 2023). Le troisième facteur est d'ordre éthique et institutionnel : face au risque de plagiat et à l'absence fréquente de cadres réglementaires clairs, de nombreux enseignants préfèrent une posture prudente d'attente ou d'interdiction - documentée dans plusieurs études comme la posture « ni autoriser ni interdire », qui constitue souvent la configuration la plus répandue (Dakakni & Safa, 2023). On observe ainsi une polarisation croissante du corps enseignant entre une minorité d'« enthousiastes précoces », une majorité de « réservés prudents » et une frange de « résistants principiels ».

La formation des enseignants émerge enfin comme l'un des défis institutionnels les plus pressants. Le manque de formation pédagogique à l'IA constitue le principal obstacle à son intégration dans l'enseignement supérieur - devant les contraintes d'accès aux outils et l'absence de politiques institutionnelles (Crompton & Burke, op. cit. ; Celik, 2023). L'UNESCO (2024) a élaboré à ce titre un référentiel de compétences en IA pour les enseignants, distinguant trois niveaux : les connaissances conceptuelles, les compétences pratiques (utilisation des outils, personnalisation, évaluation) et les attitudes éthiques permettant une intégration responsable et inclusive (UNESCO, 2024).

1.2.3 Les perceptions et usages des étudiants : une adoption rapide, différenciée et aux effets ambivalents

Du côté des étudiants, les études disponibles brossent un tableau d'une adoption rapide et généralisée dans les pays où la connectivité est suffisante, mais différenciée selon les disciplines, les niveaux d'études et les contextes institutionnels. Dans plusieurs pays européens, le taux d'adoption dépasse 70 % chez les étudiants universitaires enquêtés (Farrokhnia et al., 2023). Chan & Hu (2023), dans une étude portant sur 399 étudiants à Hong Kong, montrent que les étudiants les plus avancés dans leur cursus (master, doctorat) sont les plus actifs dans la diversification des usages de l'IA. Crompton et Burke (op. cit.) identifient huit usages étudiants types : assistance continue, explication de concepts, partenaire de conversation, ressources personnalisées, aide à la rédaction, auto-évaluation, facilitation de l'engagement et développement de l'autonomie.

Les motivations des étudiants sont plurielles. La recherche d'efficacité et de gain de temps est la plus fréquemment citée, suivie par le désir d'améliorer la qualité des productions et, dans une moindre mesure, la curiosité pour la technologie. Aldreabi et al. (2025) montrent que les obstacles financiers perçus constituent un frein significatif à l'adoption, notamment lorsque les versions performantes de ces outils sont payantes. Des différences disciplinaires sont également documentées : les étudiants des filières scientifiques et techniques diversifient davantage leurs usages que ceux des sciences humaines (Qu et al., 2024). Chan et Lee (2023) identifient par ailleurs un « fossé générationnel » entre les étudiants de la génération Z, très disposés à utiliser l'IA pour un apprentissage personnalisé, et les enseignants des générations X et Y, plus sceptiques quant aux risques de dépendance et de perturbation pédagogique.

Les usages étudiants révèlent cependant des tensions profondes entre opportunités et risques. D'un côté, l'IAG peut générer des gains d'apprentissage réels lorsqu'elle s'accompagne d'un engagement cognitif actif de l'étudiant (Pardos et al., 2023). De l'autre, plusieurs travaux expérimentaux récents montrent que les étudiants qui l'utilisent comme substitut à la réflexion personnelle - soumettant directement les réponses de l'IA sans reformulation - obtiennent de moins bons résultats aux évaluations finales que leurs pairs qui s'en servent comme outil de dialogue (Bastani et al., 2025 ; Pardos & Bhandari, 2023). Kasneci et al. (2023) alertent sur le risque d'une érosion progressive des capacités de rédaction, d'analyse et de raisonnement autonome chez des étudiants qui délégueraient trop systématiquement ces tâches à l'IA. Lodge et Loble (2026) formalisent ce phénomène sous le concept de « délestage cognitif » : en confiant à l'IA les tâches de formulation, d'organisation et de synthèse, les étudiants risquent de s'appauvrir des processus mentaux mêmes qui constituent le cœur du travail intellectuel académique. Cette tension ne doit cependant pas conduire à focaliser l'analyse sur les seuls risques de fraude, au détriment d'une compréhension plus fine des transformations pédagogiques qu'induit l'IA (Lodge et al., 2023).

La question de l'intégrité académique occupe une place centrale dans cette littérature. Perkins et al. (2023) démontrent que les contenus générés par l'IA peuvent échapper aux systèmes de détection traditionnels, complexifiant les cadres d'intégrité institutionnels. Corbin et al. (2025) caractérisent le défi de l'évaluation en contexte d'IA comme un « problème complexe » (*wicked problem*) résistant à toute solution définitive. Ces travaux convergent avec ceux d'autres auteurs (Dawson et al., 2024 ; Hammerton, 2025 ; Balalle & Pannilage, 2025) pour plaider en faveur d'un déplacement des formes d'évaluation vers la démonstration de compétences en temps réel, la réflexivité sur les processus, et la capacité à utiliser critiquement les outils d'IA plutôt qu'à les éviter. Des différences de genre sont également en cours de documentation : quelques études suggèrent que les étudiants masculins adoptent l'IA plus tôt et pour des usages plus diversifiés (Jeon, 2024), mais ce résultat demande confirmation dans des contextes culturels variés.

1.2.4 Les enjeux éthiques et institutionnels : gouvernance, équité et biais

L'intégration de l'IAG dans les environnements académiques soulève une série d'enjeux éthiques et institutionnels d'importance croissante, qui traversent l'ensemble de la littérature depuis 2023 (Yogesh et al., 2023 ; Farrokhnia, op. cit.; Imran & Almusharraf, 2023).

L'équité d'accès est au premier plan. Les versions les plus performantes des outils d'IA sont souvent payantes, les conditions d'utilisation varient selon les pays, et les inégalités d'infrastructure numérique créent des disparités d'accès significatives entre établissements, régions et catégories sociales. Holmes et Miao (2024), dans un rapport de l'UNESCO, insistent sur la nécessité de politiques publiques garantissant un accès équitable aux outils d'IA dans les pays à ressources limitées, afin que la révolution de l'IA ne reproduise pas et n'amplifie pas les inégalités éducatives mondiales.

La question des biais algorithmiques est également centrale. Les grands modèles de langage, entraînés majoritairement sur des corpus en anglais et reflétant les représentations dominantes dans les sociétés occidentales, reproduisent et parfois amplifient des biais culturels, de genre ou relatifs aux minorités (Oppong et al., 2025 ; Ahmad, 2025). Cet enjeu est particulièrement aigu dans les contextes multilingues et postcoloniaux : pour des étudiants et des enseignants africains utilisant ces outils, le risque est réel d'une inadéquation entre les contenus générés et les contextes, références culturelles et réalités locales - des références inexactes, des exemples culturellement déplacés, des données locales absentes ou erronées. Plusieurs travaux récents ont documenté ce déficit de représentation des réalités africaines dans les grands modèles de langage (Oppong et al., op. cit.).

La gouvernance institutionnelle constitue le troisième grand enjeu. Face à la vitesse d'adoption de l'IAG par les étudiants, les établissements du monde entier ont dû réagir dans l'urgence, souvent sans cadre préétabli. Dabis et Csáki (2024), dans une analyse de 30 universités de premier rang, mettent en évidence une grande hétérogénéité des réponses institutionnelles : interdiction pure et simple dans certains établissements, adoption enthousiaste dans d'autres, ou - le plus souvent - une position ambiguë d'attente et d'adaptation progressive. Luo (2024) propose une perspective critique de ces politiques, montrant que beaucoup d'institutions perçoivent l'IA comme

une menace pour l'originalité des travaux étudiants, renforçant des interprétations restrictives de l'intégrité académique tout en occultant le potentiel de formes hybrides de collaboration homme-IA. L'UNESCO (2023) a publié des orientations soulignant la nécessité d'élaborer des politiques claires fondées sur des principes éthiques partagés et adaptées aux contextes locaux.

Sur la question de l'intégrité académique spécifiquement, un consensus émerge dans la littérature : ce n'est pas l'utilisation d'outils d'IA en soi qui détermine s'il y a fraude, mais la transparence de cette utilisation et le respect des politiques institutionnelles (Perkins, 2023). Les établissements d'enseignement supérieur sont donc invités à élaborer des politiques claires et à les communiquer activement aux étudiants comme aux enseignants (Gimpel et al., 2023 ; Lim et al., 2023). Les enjeux de confidentialité des données et de droits d'auteur complètent ce tableau complexe, posant des questions juridiques encore largement irrésolues (Strowel, 2023 ; Tredinnick & Laybats, 2023).

1.2.5 Les études en contexte africain : un champ en construction rapide mais encore lacunaire

La littérature spécifiquement consacrée aux perceptions et usages de l'IAG dans les contextes africains, si elle reste encore quantitativement limitée par rapport à la production mondiale[2], a connu un développement significatif depuis 2023. Une revue systématique récente sur l'IAG dans l'enseignement supérieur africain (Apata et al., 2026) révèle que les études sont majoritairement concentrées en Afrique du Sud, en Égypte et au Nigéria, laissant de larges zones géographiques - dont l'Afrique de l'Ouest francophone - très peu représentées dans la production académique internationale. Par ailleurs, beaucoup d'études africaines portent encore sur l'impact de l'IA d'un point de vue théorique, sans s'intéresser aux pratiques de terrain (Oluyemisi, 2023 ; Onesi-Ozigagun et al., 2024). Ce déficit d'études empiriques contextualisées représente une limite méthodologique majeure du champ.

S'agissant des étudiants, les enquêtes empiriques menées dans les grandes universités africaines urbaines bien connectées (notamment au Nigéria, en Afrique du Sud et au Kenya) font apparaître des niveaux d'adoption de l'IAG parfois comparables à ceux observés dans les pays du Nord. Oyelere et Aruleba (2025), dans une étude comparative portant sur 322 étudiants au Kenya, au Nigéria et en Afrique du Sud, montrent toutefois des différences significatives d'attitudes entre pays, suggérant que les facteurs locaux jouent un rôle crucial dans la formation des perceptions. Une étude récente menée en Zambie (Mudenda et al., 2026) confirme que la conscience et l'usage de ChatGPT sont répandus parmi les étudiants universitaires africains, avec plus de quatre étudiants sur cinq déclarant l'avoir utilisé, l'utilité perçue et l'influence sociale étant les principaux prédicteurs d'adoption. Un résultat analytiquement important est que les étudiants africains mobilisent l'IAG principalement pour compenser des lacunes dans l'accès aux ressources documentaires, dans un contexte de bibliothèques universitaires insuffisamment dotées et d'accès limité aux revues scientifiques internationales - une fonction de substitution bibliographique que leurs homologues dans les pays du Nord n'exercent pas de la même façon. Au Sénégal, une étude exploratoire a permis d'examiner les perceptions et les appréciations des étudiants sénégalais concernant l'IA (Dia et al., 2024). Les résultats montrent un optimisme prudent chez les étudiants, qui perçoivent l'IA comme un outil potentiel pour améliorer la société dans des domaines tels que la gouvernance, les droits humains et l'inclusion. Cependant, certaines préoccupations émergent, notamment en ce qui concerne l'impact de l'automatisation sur l'emploi, la transparence des algorithmes et les biais potentiels dans leur conception

Un résultat structurel récurrent est l'effet amplificateur de la fracture numérique interne aux établissements : entre étudiants connectés et non connectés, entre campus centraux et antennes régionales, les inégalités d'adoption de l'IA épousent et renforcent les inégalités sociales préexistantes.

Du côté des enseignants, les études disponibles signalent un niveau de connaissance et d'usage de l'IA encore variable, une demande forte de formation et d'accompagnement institutionnel, et un paradoxe structurel : la pression croissante sur les enseignants africains pour « intégrer l'IA » dans leurs pratiques se heurte à des

[2] Dans l'étude de Dai et al. (op. cit.), les 2 762 travaux recensés étaient issus de 128 pays. Le top 20 des pays les mieux représentés concentrait 82,9 % des études. Un seul pays africain - l'Afrique du Sud - figurait dans ce top 20, avec 45 publications.

conditions minimales non réunies dans de nombreux établissements (accès stable à Internet, équipements adéquats, formation préalable). Fundi et al. (2024), dans une étude menée au Kenya, montrent que la confiance en l'IA, l'éthique de l'IA et les normes subjectives influencent significativement la préparation des enseignants à son usage, tandis que les attitudes déclarées et les menaces perçues n'ont pas d'impact direct. Ayanwale et al. (2022) confirment, dans le contexte nigérian, que la confiance en soi dans l'enseignement de l'IA prédit les intentions pédagogiques, soulignant le rôle clé du développement professionnel.

Sur le plan institutionnel, Rugeiyamu et al. (2026), dans une revue systématique, concluent que la plupart des pays africains n'ont pas encore élaboré de cadres politiques et juridiques nationaux pour guider l'utilisation éthique de l'IA dans l'enseignement supérieur. Les établissements africains d'enseignement supérieur ne disposent généralement pas aussi de politiques d'encadrement de l'IA, même si les étudiants et le personnel l'adoptent largement. Une revue de la littérature récente sur l'intégrité académique à l'ère de l'IA en Afrique (Guadu et al., 2025) souligne que les enjeux de plagiat assisté par l'IA ne peuvent être résolus par des technologies de détection seules, et appelle à l'élaboration d'une éthique académique continentale ancrée dans les contextes africains, notamment les valeurs d'Ubuntu.

Du point de vue de l'IA, l'existence d'une offre de formation adéquate ainsi que la production de recherches approfondies axées sur les besoins des entreprises locales demeurent des questions capitales. Doucouré et al. (2024), tout en mettant l'accent sur le retard de l'Afrique, ont également montré que le continent dispose d'atouts non négligeables du point de vue du développement de l'IA. Selon eux, pour que ces atouts soient exploités, et afin que l'Afrique devienne un hub mondial de compétences en IA, il y a cependant un préalable, celui de la massification ; autrement dit, la disponibilité de ressources humaines qualifiées, capables de comprendre les enjeux et de maîtriser l'utilisation de ces nouvelles technologies[3].

En matière de politiques nationales, quelques pays africains se distinguent par des démarches structurées. Le Sénégal, dans le cadre du New Deal Technologique et de la Stratégie Nationale d'Intelligence Artificielle (SNIA), lancés respectivement en 2025 en 2023, a posé les bases d'une approche nationale de l'IA privilégiant l'éthique, mais sans cadre réglementaire complet sur les usages éducatif[4]. Ce contexte souligne d'autant plus l'importance de disposer de données empiriques nationales sur les perceptions et usages de l'IA dans l'enseignement supérieur sénégalais, afin d'éclairer les politiques publiques à construire.

En définitive, si la littérature africaine sur l'IA dans l'enseignement supérieur progresse rapidement, elle souffre encore de trois lacunes majeures. Premièrement, la concentration géographique des études dans quelques pays (Afrique du Sud, Nigeria, Kenya, Égypte) laisse l'Afrique de l'Ouest francophone et d'autres sous-régions très peu documentées. Deuxièmement, la plupart des études disponibles portent sur des étudiants ou des enseignants isolément, rarement sur les deux populations simultanément dans les mêmes institutions. Troisièmement, les études comparatives entre établissements à modalités d'enseignement différentes (présentiel, distanciel) sont quasi inexistantes. La présente enquête, menée auprès de 5.037 étudiants et 159 enseignants, tous issus de plusieurs établissements sénégalais d'enseignement supérieur, contribue directement à combler ces lacunes empiriques.

1.3 Cadre conceptuel : les modèles d'adoption technologique appliquées à l'IAG

Documenter les perceptions et les usages de l'IAG dans l'enseignement supérieur ne suffit pas à les expliquer. Pour comprendre pourquoi certains étudiants et certains enseignants adoptent l'IAG tandis que d'autres résistent, pourquoi la connaissance d'un outil ne conduit pas automatiquement à son expérimentation, ou pourquoi l'usage personnel précède parfois l'usage professionnel sans jamais l'entraîner, il est nécessaire de mobiliser des cadres

[3] Selon la cartographie établie par Doucouré et al. (op. cit.), les compétences requises pour le développement de l'IA comprennent la maîtrise technique des concepts, la compréhension des impacts de l'IA aux fins d'une régulation adéquate, et la capacité de mettre en œuvre des solutions éthiques et inclusives.

[4] Au niveau de l'éducation nationale, une charte nationale sur l'usage de l'IA est cependant en cours de finalisation.

théoriques permettant de modéliser les déterminants du comportement d'adoption technologique. C'est précisément l'objet des modèles d'acceptation et d'usage de la technologie développés depuis les années 1980 dans la littérature des systèmes d'information et de la psychologie sociale.

Deux modèles ont dominé et structuré cette littérature depuis plus de trois décennies, et constituent aujourd'hui les cadres de référence les plus fréquemment mobilisés dans les études empiriques sur l'adoption de l'IAG dans l'enseignement supérieur : le Technology Acceptance Model (TAM) et la Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). La présente section les présente successivement, identifie leurs apports et limites respectifs, rend compte de leur application à l'IAG dans la littérature récente, et précise leur mobilisation dans le cadre de la présente enquête.

1.3.1 Technology Acceptance Model : utilité perçue et facilité d'usage perçue

Le Technology Acceptance Model (TAM) a été proposé par Fred D. Davis en 1989 comme cadre explicatif de l'acceptation des systèmes d'information par les utilisateurs individuels. Il postule que l'intention d'utiliser une technologie - et, par conséquent, son usage effectif - est déterminée par deux croyances fondamentales de l'utilisateur. La première est l'utilité perçue (*perceived usefulness*) : la conviction que l'usage d'un système particulier améliorera sa performance dans l'accomplissement d'une tâche donnée. La seconde est la facilité d'usage perçue (*perceived ease of use*) : la conviction que l'usage du système sera exempt d'effort. Davis montre que ces deux dimensions exercent un effet direct sur l'attitude de l'utilisateur vis-à-vis de la technologie, laquelle détermine à son tour l'intention comportementale d'usage, puis l'usage effectif. L'utilité perçue est le prédicteur le plus puissant : un utilisateur qui perçoit clairement la valeur ajoutée d'une technologie sera enclin à l'adopter même si elle lui demande un effort d'apprentissage initial.

La robustesse et la parcimonie du TAM - deux construits seulement, une architecture causale claire - ont fait de lui le modèle d'acceptation technologique le plus cité et le plus répliqué de la littérature en systèmes d'information, avec des milliers d'études empiriques conduites dans des contextes géographiques, sectoriels et technologiques très variés. Il a cependant fait l'objet de critiques importantes : son universalisme supposé ignore les facteurs contextuels (normes sociales, contraintes institutionnelles, caractéristiques individuelles, etc.) qui influencent pourtant de manière déterminante les comportements d'adoption réels. Il privilégie en outre une vision cognitive et individuelle de l'adoption, négligeant les dimensions affectives, identitaires et normatives qui structurent les attitudes face aux technologies disruptives.

Dans le contexte de l'IAG, le TAM a été largement mobilisé. Plusieurs études récentes ont confirmé que l'utilité perçue est le prédicteur dominant de l'intention d'usage de ChatGPT et des outils similaires, aussi bien chez les étudiants que chez les enseignants (Bin-Nashwan et al., 2025). Une étude portant sur des enseignants universitaires kenyans (Fundi et al., 2025), menée auprès de 137 éducateurs dans 13 universités, montre que les perceptions des bénéfices de l'IAG - pour la qualité des ressources pédagogiques, la productivité de la recherche et l'engagement des étudiants - constituent les prédicteurs centraux de leur disposition à intégrer ces outils dans leur enseignement, même lorsque des préoccupations éthiques et académiques significatives sont simultanément exprimées[5].

1.3.2 Unified Theory of Acceptance and Use of Technology : vers une théorie unifiée de l'acceptation et de l'usage des technologies

Face à la prolifération de modèles concurrents d'acceptation technologique et aux limites du TAM, Venkatesh, Morris, Davis et Davis ont proposé en 2003 la *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT), fruit d'une synthèse empirique de huit modèles préexistants testés simultanément sur des données issues de quatre

[5] Nous verrons ultérieurement que ce résultat est cohérent avec les données de la présente enquête, dans laquelle l'utilité perçue - notamment le gain de temps dans la préparation des cours (80,6 % d'accord) et la facilitation des activités de recherche documentaire - constitue le principal moteur d'adoption déclaré dans les deux communautés.

organisations. L'UTAUT identifie quatre déterminants directs de l'intention d'usage et du comportement d'adoption.

- La performance attendue (*performance expectancy*) - le degré auquel l'utilisateur croit que l'usage du système améliorera ses performances - est le prédicteur le plus puissant de l'intention comportementale. Elle subsume et enrichit la notion d'utilité perçue du TAM en l'ancrant dans des attentes de résultats plus larges, incluant la productivité, la progression de carrière et la réduction de la charge de travail.
- L'effort attendu (*effort expectancy*) - le degré de facilité associé à l'usage du système - est l'équivalent de la facilité d'usage perçue du TAM. Il est particulièrement saillant dans les phases initiales d'adoption, lorsque la courbe d'apprentissage est la plus forte.
- L'influence sociale (*social influence*) - la perception que les personnes importantes pour l'utilisateur pensent qu'il devrait utiliser le système - introduit une dimension normative absente du TAM original. Dans les environnements académiques, cette dimension est particulièrement déterminante : les normes disciplinaires, les pratiques des pairs, les positions des responsables pédagogiques et les politiques institutionnelles exercent une pression normative sur les comportements individuels d'adoption qui dépasse largement la simple évaluation cognitive de l'utilité.
- Les conditions facilitatrices (*facilitating conditions*) - le degré auquel l'utilisateur croit que l'infrastructure organisationnelle et technique soutient l'usage du système - constituent le quatrième déterminant direct, agissant sur le comportement d'usage (et non sur la seule intention). Ce construit est d'une pertinence particulière dans les contextes africains, où les contraintes d'accès aux outils performants, les inégalités d'infrastructure numérique et les déficits de formation constituent des conditions facilitatrices défaillantes qui pèsent de manière autonome sur les comportements d'adoption, indépendamment des intentions déclarées.

L'UTAUT intègre en outre quatre variables modératrices - le genre, l'âge, l'expérience et le caractère volontaire ou obligatoire de l'usage - qui conditionnent l'intensité des relations entre les quatre déterminants principaux et l'intention d'usage. Cette architecture modulée permet de rendre compte des différences systématiques d'adoption selon les sous-groupes[6]. L'UTAUT explique jusqu'à 70 % de la variance de l'intention comportementale d'usage, soit nettement plus que chacun des huit modèles qu'il synthétise (dont la variance expliquée variait entre 17 et 53 %).

Une extension ultérieure, l'UTAUT2, proposée par Venkatesh, Thong et Xu en 2012, intègre trois construits supplémentaires - la motivation hédonique (*hedonic motivation*, le plaisir d'utiliser la technologie), la valeur prix (*price value*, l'évaluation coût-bénéfice) et l'habitude (*habit*, l'automatisation de l'usage) - pour adapter le modèle aux contextes d'usage volontaire par des consommateurs, par opposition aux contextes organisationnels contraints de l'UTAUT original. Cette extension est particulièrement pertinente dans le contexte de l'IAG, dont l'adoption par les étudiants est largement volontaire et motivée en partie par des dimensions hédoniques (curiosité, plaisir d'expérimentation) et économiques (évaluation du rapport entre le coût d'un abonnement et les bénéfices attendus).

1.3.3 Applications du TAM et de l'UTAUT à l'IA générative dans l'enseignement supérieur

Depuis 2023, TAM et UTAUT ont fait l'objet d'un nombre rapidement croissant d'applications empiriques dans le domaine de l'IAG en enseignement supérieur. Strzelecki (2023) a été l'un des premiers à mobiliser un cadre UTAUT2 étendu pour examiner l'adoption de ChatGPT par des étudiants universitaires polonais (N=534), montrant que l'habitude constitue le meilleur prédicteur de l'intention comportementale, devant la performance attendue et la motivation hédonique, et que l'intention comportementale est le déterminant dominant de l'usage effectif. Ces résultats suggèrent que l'adoption de l'IAG ne relève pas uniquement d'un calcul rationnel d'utilité, mais est également portée par des processus d'automatisation comportementale qui s'installent rapidement une fois le premier pas d'expérimentation franchi.

[6] Nous explorerons ce point en détail dans les Chapitres 6 et 10.

Cabero-Almenara et al. (2024) ont appliqué l'UTAUT2 à l'adoption de l'IAG par des enseignants universitaires en Espagne et en Équateur (N=632), démontrant que les croyances pédagogiques constructivistes - la conviction que l'apprentissage est un processus actif de construction du sens - modèrent positivement le lien entre performance attendue et intention d'intégration pédagogique de l'IA. Ce résultat est analytiquement important pour l'interprétation des données sénégalaises : il suggère que les résistances à l'intégration pédagogique de l'IAG ne sont pas seulement techniques ou institutionnelles, mais parfois épistémologiques - liées à des conceptions de l'enseignement et de l'apprentissage qui entrent en tension avec les usages délégués à la machine.

Une étude récente portant sur l'adoption de l'IAG par les étudiants en Zambie (Chirwa et al., 2026) a mobilisé des construits issus du TAM pour évaluer les perceptions de l'utilité, des risques et des influences sociales associées à ChatGPT, montrant que l'utilité perçue et l'influence sociale sont les principaux prédicteurs de l'adoption, et que les préoccupations relatives à l'exactitude de l'information constituent le frein le plus fréquemment exprimé. Par ailleurs, plusieurs autres études mobilisant des cadres TAM/UTAUT auprès d'enseignants (Aldreabi et al., 2025) convergent vers un résultat structurant : les normes subjectives (la perception que les pairs et l'institution valorisent l'IAG) constituent un prédicteur d'adoption parfois plus puissant que l'utilité perçue individuelle.

CHAPITRE 2- MÉTHODOLOGIE DE L'ENQUÊTE

Toute enquête empirique repose sur un ensemble de choix (épistémologiques, instrumentaux, logistiques, etc.) dont la transparence conditionne la crédibilité des résultats produits. Ce chapitre a pour fonction de documenter ces choix avec précision, d'en exposer la justification et d'en identifier les limites, afin que le lecteur puisse évaluer en connaissance de cause la portée des analyses présentées dans les parties suivantes.

Le chapitre s'articule en quatre sections. La première (section 2.1) présente le positionnement épistémologique de l'étude et justifie le choix d'une approche quantitative par questionnaire ainsi que le double dispositif d'enquête retenu : deux questionnaires distincts, l'un destiné aux étudiants et l'autre aux enseignants du supérieur. La deuxième (section 2.2) décrit les instruments de collecte : les principes généraux de conception, la structure et le contenu de chaque questionnaire, les points de convergence et de divergence entre les deux instruments, et les considérations éthiques qui ont guidé leur élaboration. La troisième (section 2.3) présente la stratégie d'échantillonnage, les établissements couverts, les modes d'administration et la composition des échantillons finaux. La quatrième (section 2.4) identifie les limites de l'étude.

2.1 Positionnement épistémologique et choix méthodologiques

2.1.1 Une approche quantitative par questionnaire

La présente enquête s'inscrit dans une démarche de recherche empirique à dominante quantitative. Ce choix méthodologique répond à plusieurs impératifs. Le premier est un impératif de représentativité : l'objectif étant de produire un état des lieux des perceptions et des usages de l'IAG dans l'enseignement supérieur sénégalais dans son ensemble, et non dans un établissement ou une discipline particulière, il était nécessaire de recourir à un instrument permettant de collecter des données auprès d'un grand nombre de répondants répartis sur l'ensemble du territoire national. Le second est un impératif de comparabilité : l'utilisation d'un questionnaire standardisé permet de produire des données comparables d'un répondant à l'autre, d'un établissement à l'autre, et avec les résultats d'études similaires conduites dans d'autres contextes nationaux.

Cette approche quantitative ne prétend pas épuiser la complexité des phénomènes étudiés. Les perceptions, les représentations et les pratiques liées à l'IAG sont des réalités multidimensionnelles que les chiffres ne peuvent saisir qu'imparfaitement. Une approche qualitative complémentaire - entretiens approfondis, observations de pratiques, groupes de discussion - permettrait d'enrichir et de nuancer les résultats obtenus. Cette piste constitue une perspective de recherche future explicitement recommandée en conclusion de cet ouvrage. Pour les besoins de la présente enquête cependant, l'approche quantitative offre la couverture et la rigueur comparatiste nécessaires à la production de résultats susceptibles d'éclairer les décisions institutionnelles et politiques.

2.1.2 Le choix d'un double dispositif d'enquête

L'une des originalités méthodologiques de cette étude réside dans le fait qu'elle interroge simultanément deux populations distinctes mais complémentaires : les étudiants d'une part, les enseignants d'autre part. Ce choix repose sur une conviction forte : comprendre les dynamiques d'adoption - ou de résistance - à l'IAG dans l'enseignement supérieur suppose de saisir la perspective des deux acteurs principaux de la relation pédagogique, et non d'une seule d'entre elles.

Ce double dispositif permet notamment d'interroger les cohérences et les décalages entre les postures déclarées des enseignants - par exemple en matière d'autorisation ou d'interdiction de l'IA - et l'expérience vécue par les étudiants, qui peuvent percevoir une réalité différente de celle que leurs enseignants décrivent. Il permet aussi de comparer les perceptions sur des items communs aux deux questionnaires, offrant ainsi une lecture symétrique d'un même phénomène vu depuis deux positions institutionnelles différentes.

2.2 Les instruments de collecte : conception et structure

2.2.1 Principes généraux de conception

Les deux questionnaires ont été conçus selon des principes communs visant à garantir leur qualité scientifique et leur adéquation au contexte sénégalais.

- Le premier principe est celui de la simplicité et de l'accessibilité. Les questions ont été formulées dans un français clair, accessible à des répondants de niveaux académiques variés, en évitant les termes techniques sans explication préalable. Lorsque des concepts pouvant être inconnus ont été utilisés - comme l'expression « intelligence artificielle générative » - des exemples concrets et familiers ont été immédiatement fournis, notamment la référence à ChatGPT, dont la notoriété peut être considérée comme établie au moment de l'enquête.
- Le second principe est celui de la progressivité thématique. Chaque questionnaire est organisé de manière à aller du général au particulier, de l'identification à la projection vers l'avenir, en passant par l'exploration des connaissances, des perceptions et des pratiques. Cette progression logique facilite l'engagement du répondant et réduit le risque d'abandon en cours de remplissage.
- Le troisième principe est celui de la symétrie inter-questionnaires. Dans la mesure du possible, les mêmes items ou des items comparables ont été inclus dans les deux questionnaires, afin de permettre les analyses comparatives entre étudiants et enseignants qui constituent l'un des apports majeurs de cette étude.
- Le quatrième principe est celui de la neutralité de formulation. Les questions et les items d'opinion ont été formulés de manière à ne pas orienter les réponses dans un sens favorable ou défavorable à l'IAG, afin de recueillir des perceptions authentiques plutôt que des réponses de désirabilité sociale.

2.2.2 Structure et contenu du questionnaire Enseignants

Le questionnaire destiné aux enseignants est structuré en cinq sections correspondant à autant de dimensions analytiques.

- La Section 1 - Identification (questions A1 à A7) recueille les données sociodémographiques et professionnelles des répondants : sexe, âge, domaine de spécialisation, statut (titulaire, vacataire, professionnel intervenant), établissement d'appartenance, grade académique et années d'expérience dans l'enseignement supérieur. Ces variables permettront d'effectuer des analyses différenciées selon les profils et de tester l'hypothèse selon laquelle les perceptions et les usages varient en fonction de ces caractéristiques individuelles et institutionnelles.
- La Section 2 - Connaissance et perceptions de l'IAG (questions B1 et B2) explore d'abord le niveau de connaissance déclaré de l'IAG, puis les perceptions à travers huit items d'opinion couvrant les dimensions suivantes : transformation des secteurs d'activité, créativité, éthique, automatisation des tâches, qualité des contenus produits, risque pour l'emploi, et nécessité d'une régulation. Les réponses sont recueillies sur une échelle à trois modalités : « Je suis d'accord », « Je ne suis pas d'accord », « Je n'ai pas d'avis (neutre) ». Ce choix d'une échelle ternaire, plutôt que d'une échelle de Likert à cinq ou sept points, répond à un souci de simplicité et de clarté pour des répondants qui, pour certains, peuvent être peu familiers avec ce type d'instrument.
- La Section 3 - Utilisation de l'IAG (questions C1 à C7) constitue le cœur du questionnaire. Elle explore successivement : le fait d'avoir ou non utilisé un outil d'IAG (C1) ; le niveau de familiarité avec six catégories d'outils (C2) ; l'utilisation à des fins pédagogiques (C3) ; la fréquence d'utilisation pour six types d'activités pédagogiques (C4) ; les défis rencontrés dans l'intégration pédagogique à travers sept catégories de défis (C5) ; l'impact perçu sur l'enseignement et l'apprentissage à travers sept items d'opinion (C6) ; et enfin la politique adoptée vis-à-vis de l'utilisation de l'IA par les étudiants (C7).
- La Section 4 - Recommandations et perspectives d'avenir (questions D1 à D3) recueille les souhaits des enseignants en matière de soutien institutionnel, les types de soutien qu'ils préconisent parmi une liste de sept options, et leur vision de l'impact futur de l'IAG sur l'enseignement supérieur.

– La Section 5 - Conclusion (questions E1 et E2) offre un espace d'expression libre pour des observations, remarques et recommandations, et recueille les coordonnées des répondants souhaitant être informés des résultats de l'étude.

2.2.3 Structure et contenu du questionnaire Étudiants

Le questionnaire destiné aux étudiants reprend la même architecture en cinq sections, en l'adaptant aux réalités et aux pratiques spécifiques de la population étudiante.

– La Section 1 - Identification (questions A1 à A5) recueille le sexe, l'âge, le niveau d'études (de Bac+1 au doctorat), le domaine de formation et l'établissement d'appartenance. Par rapport au questionnaire enseignant, les variables de grade et d'expérience professionnelle sont naturellement absentes et remplacées par le niveau et le domaine d'études.
– La Section 2 - Connaissance et perceptions (questions B1 et B2) est structurée de manière très similaire à celle du questionnaire enseignant, avec les mêmes items d'opinion permettant la comparaison directe, à l'exception d'un item spécifique aux enseignants7.
– La Section 3 - Utilisation de l'IAG (questions C1 à C7) explore les mêmes dimensions que chez les enseignants, en les transposant à la réalité estudiantine : utilisation effective, familiarité avec les outils, usage dans les apprentissages, fréquence par type d'activité académique, défis rencontrés, impact perçu sur la qualité des apprentissages, et perception de l'attitude des enseignants vis-à-vis de l'IA.
– La Section 4 - Recommandations et perspectives (questions D1 et D2) recueille les souhaits de soutien des étudiants et leur vision prospective de l'impact de l'IA sur l'enseignement supérieur.
– La Section 5 - Conclusion (questions E1 et E2) est identique à celle du questionnaire enseignant.

2.2.4 Comparaison des deux instruments : points communs et spécificités

Le tableau suivant synthétise les correspondances et les différences entre les deux questionnaires, qui constituent la base des analyses comparatives développées dans la Partie IV de ce rapport.

Tableau 1 – Comparaison de la structure des questionnaires « enseignants » et « étudiants »

Dimension	Questionnaire Enseignants	Questionnaire Étudiants	Comparabilité
Identification	Sexe, âge, domaine, statut, établissement, grade, expérience	Sexe, âge, niveau, domaine, établissement	Partielle
Connaissance IA	Question binaire (B1)	Question binaire (B1)	Totale
Perceptions IA	8 items (B2)	7 items (B2)	Quasi-totale
Usage déclaré	Question binaire (C1)	Question binaire (C1)	Totale
Familiarité outils	6 catégories, 5 niveaux (C2)	6 catégories, 5 niveaux (C2)	Totale
Usage pédagogique/académique	6 activités, 5 fréquences (C4)	7 activités, 5 fréquences (C4)	Partielle
Défis	7 catégories (C5)	6 catégories (C5)	Partielle
Impact perçu	7 items qualitatifs (C6)	Échelle globale 5 niveaux (C6)	Limitée
Politique d'usage	Autorisation/interdiction (C7)	Perception attitude enseignants (C7)	Symétrique
Recommandations soutien	7 types de soutien (D2)	4 types de soutien (D1)	Partielle
Vision prospective	3 scénarios (D3)	3 scénarios (D2)	Totale

[7] Comparativement au questionnaire Étudiant, le questionnaire Enseignant contient l'item supplémentaire suivant : « L'IA générative peut jouer un rôle important dans l'innovation technologique et la résolution de problèmes complexes ». Nous avons en effet jugé peu pertinent de soumettre cet item aux étudiants.

2.2.5 Considérations éthiques

La conduite de toute enquête impliquant des participants humains requiert le respect d'un ensemble de principes éthiques fondamentaux, auxquels la présente étude s'est attachée à satisfaire.

Le principe du consentement éclairé a été respecté en introduisant chaque questionnaire par une note de présentation expliquant clairement les objectifs de la recherche, l'identité de l'équipe de recherche, l'utilisation prévue des données, les modalités de diffusion des résultats, et le caractère volontaire de la participation.

Le principe de l'anonymat et de la confidentialité a été garanti : aucune donnée permettant l'identification directe des répondants n'a été collectée, à l'exception de l'adresse électronique dans la question E2, fournie sur une base strictement volontaire et conservée séparément des données d'enquête.

Le principe de la non-malfaisance a guidé la formulation des questions : aucun item ne vise à piéger les répondants, à les inciter à révéler des comportements susceptibles de les exposer à des sanctions, ou à produire un quelconque préjudice.

Enfin, les données collectées ont été stockées et traitées conformément aux principes de protection des données personnelles.

2.3 Échantillonnage et terrain

2.3.1 Population cible et critères d'inclusion

La population cible de l'enquête est constituée de l'ensemble des acteurs de l'enseignement supérieur sénégalais au moment de la collecte, définis comme suit.

Pour les étudiants : toute personne inscrite dans un établissement d'enseignement supérieur sénégalais - public ou privé - au cours de l'année académique de référence, quel que soit son niveau d'études (de Bac+1 au doctorat), son domaine de formation et son établissement d'appartenance.

Pour les enseignants : toute personne exerçant une activité d'enseignement dans un établissement d'enseignement supérieur sénégalais au cours de l'année académique de référence, qu'il s'agisse d'un enseignant titulaire permanent, d'un vacataire ou d'un professionnel intervenant ponctuellement.

Ces définitions larges ont été retenues afin de capturer la diversité des situations et des profils au sein de l'enseignement supérieur sénégalais, sans exclure a priori des catégories d'acteurs dont les perceptions et les pratiques peuvent être significativement différentes de celles des groupes les plus représentés.

2.3.2 Établissements ciblés

L'enquête a ciblé l'ensemble des grandes catégories d'établissements d'enseignement supérieur présents au Sénégal, à savoir :

- Les universités publiques nationales : l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD), plus grande université du pays et principal pôle académique national ; l'Université Gaston Berger de Saint-Louis (UGB) ; l'Université Iba Der Thiam de Thiès (UIDT) ; l'Université Assane Seck de Ziguinchor (UASZ) ; l'Université Alioune Diop de Bambey (UADB) ; l'Université numérique Cheikh Hamidou Kane (UN-CHK) ; l'Université du Sine-Saloum El-Hadj Ibrahima Niass (USSEIN) ; l'Université Amadou Mahtar Mbow (UAM).

- Les instituts publics spécialisés, et plus particulièrement les Instituts supérieurs d'enseignement professionnel (ISEP)[8].
- Les établissements privés d'enseignement supérieur, dont le nombre a considérablement augmenté au Sénégal au cours des deux dernières décennies et qui accueillent aujourd'hui une part significative (30%) de la population étudiante.

Cette couverture géographique et institutionnelle large est l'une des forces de l'enquête : elle permet d'éviter les biais inhérents aux études limitées à un seul établissement - généralement la grande université capitale - et de saisir la variété des situations qui caractérise l'enseignement supérieur sénégalais dans son ensemble.

2.3.3 Mode de collecte et administration des questionnaires

Les questionnaires ont été administrés via un formulaire en ligne[9]. Ce mode de collecte présente plusieurs avantages dans le contexte de l'étude : il permet d'atteindre simultanément des répondants dispersés sur l'ensemble du territoire national, de réduire les coûts de collecte, de faciliter le traitement automatique des données et de garantir l'anonymat des répondants, condition importante pour obtenir des réponses sincères sur des sujets potentiellement sensibles comme l'usage de l'IA à des fins académiques.

Il convient cependant de reconnaître que ce mode de collecte induit un biais de sélection non négligeable : les répondants sont nécessairement des personnes disposant d'un accès à Internet et suffisamment à l'aise avec les outils numériques pour remplir un formulaire en ligne. Ce biais tend à surreprésenter les populations les plus connectées et les plus familières avec le numérique, et à sous-représenter les acteurs les plus éloignés des outils technologiques - précisément ceux dont les perceptions de l'IAG pourraient être les plus réservées ou les plus méfiantes. Cette limite doit être gardée à l'esprit dans l'interprétation des résultats.

La diffusion des questionnaires a été assurée par plusieurs canaux complémentaires : envoi par courrier électronique via les réseaux institutionnels des établissements ciblés, relais par des enseignants-référents dans chaque établissement, diffusion via les réseaux sociaux, etc.[10].

Le questionnaire a été diffusé entre le 23 septembre 2024 et le 29 novembre 2024. Cette longue période de collecte avait été retenue pour permettre une participation maximale et équilibrée entre établissements.

2.3.4 Taille et composition de l'échantillon final

2.3.4.1 Questionnaire Étudiant

Le questionnaire étudiant a généré un total de 7.083 réponses, dont 5.037 complètes et 2.046 incomplètes. Une réponse est qualifiée de complète lorsqu'elle satisfait deux conditions cumulatives : le répondant a renseigné l'ensemble des questions obligatoires et a formellement soumis son questionnaire en actionnant le bouton « Envoyer votre réponse ». Cette seconde condition est techniquement indissociable de la première, le dispositif étant conçu de telle sorte qu'il est impossible de soumettre sa réponse sans avoir préalablement complété toutes les questions obligatoires - le questionnaire étant administré par étapes successives qui conditionnent l'accès à la soumission finale. Est en revanche considérée comme incomplète toute réponse ne satisfaisant pas ces deux

[8] Le réseau des Instituts Supérieurs d'Enseignement Professionnel (ISEP) au Sénégal propose des formations techniques courtes (2 ans) axées sur l'approche par compétences (APC) et l'insertion professionnelle. En 2026, le réseau comprend 6 établissements, implantés à Thiès, Diamniadio, Matam, Richard-Toll, Bignona et Mbacké.

[9] L'outil Lime Survey a été utilisé. C'est l'outil de référence open source pour la création, la gestion et l'analyse de questionnaires et de sondages en ligne complexes.

[10] Au niveau des différents établissements, plusieurs services ont été sollicités pour relayer la diffusion des questionnaires auprès des cibles : les directions en charge de la communication ; les bureaux d'accueil, d'information et d'orientation (BIAO) ; les directions ou vice-rectorats en charge des études ou de la recherche.

critères : le système d'administration en ligne enregistre automatiquement toutes les saisies, y compris celles des répondants qui ont interrompu leur progression avant la soumission finale.

Seules les 5.037 réponses complètes sont retenues pour l'exploitation des données. Ce choix méthodologique garantit l'homogénéité et la comparabilité des observations : chaque répondant retenu a été exposé à l'intégralité du questionnaire et a fourni une réponse à chacune des questions obligatoires. Les 2.046 réponses incomplètes, qui correspondent à des parcours de réponse partiels et hétérogènes, sont donc écartées de l'analyse, sans que ce choix affecte la représentativité de l'échantillon final, dont la taille - N = 5.037 - demeure largement suffisante pour produire des résultats statistiquement robustes à l'échelle de l'ensemble de l'enquête comme à celle de ses sous-groupes d'analyse. Une présentation synthétique de l'échantillon final est proposée ci-dessous (la version détaillée suivra ultérieurement[11]).

La population enquêtée présente une répartition relativement équilibrée entre les sexes, avec une légère prédominance masculine (54,9%). Elle est par ailleurs majoritairement jeune : près de 9 répondants sur 10 ont entre 20 et 29 ans, ce qui correspond bien au profil type de la population étudiante universitaire. Sur le plan académique, les trois premiers cycles de licence concentrent l'essentiel des répondants, tandis que les cycles master et doctorat représentent environ 18 % de l'échantillon. Les domaines de formation sont diversifiés, dominés par les Sciences et Techniques (33,0 %), suivies des Sciences économiques et de gestion (17,7 %) et des Sciences juridiques, politiques et administratives (17,0 %). Enfin, l'échantillon couvre une large diversité d'établissements : l'UN-CHK et l'UCAD (rassemblent à elles seules près de 6 répondants sur 10, mais toutes les grandes universités publiques du pays (UADB, UASZ, UAM, UGB, UIDT, USSEIN), les ISEP ainsi que les établissements privés d'enseignement supérieur sont également représentés, assurant une bonne représentativité géographique et institutionnelle.

2.3.4.2 Questionnaire Enseignant

Le questionnaire Enseignant a généré un total de 294 réponses, dont 159 complètes et 135 incomplètes. Comme pour le questionnaire Étudiant, seules les réponses complètes sont retenues pour l'exploitation des données. Ci-dessous un aperçu concis de l'échantillon final (une version plus détaillée sera présentée ultérieurement[12]).

L'échantillon se caractérise par une forte prédominance masculine (85,5 % d'hommes) et une structure d'âge concentrée sur les tranches actives : les 30-49 ans représentent 64,1 % des répondants, tandis que les moins de 30 ans et les 50 ans et plus constituent respectivement 12,6 % et 23,3 % de l'effectif. Sur le plan disciplinaire, l'échantillon couvre l'ensemble des grands domaines de formation, avec une représentation plus marquée des Sciences et Techniques (32,1 %), des Sciences économiques et de gestion (18,2 %) et des Sciences de l'homme et de la société (15,1 %). Concernant le statut professionnel, les enseignants titulaires constituent le groupe le plus important (44,7 %), suivis des vacataires (36,5 %) et des professionnels intervenant ponctuellement dans le supérieur (18,9 %). Parmi les 71 répondants ayant renseigné leur établissement de rattachement, l'UCAD (32,4 %), l'UCAD-UN-CHK (19,7 %) et l'UADB (12,7 %) sont les mieux représentées. Sur ce même sous-échantillon, les grades CAMES se répartissent principalement entre maîtres de conférences (35,2 %) et maîtres-assistants (31,0 %). Enfin, l'expérience d'enseignement est variée : 38,4 % des répondants comptent moins de 5 ans d'ancienneté, 27,0 % entre 5 et 10 ans, 23,3 % entre 11 et 20 ans, et 11,3 % plus de 20 ans - offrant ainsi un équilibre entre jeunes enseignants et profils expérimentés.

[11] Cf. Chapitre 3.
[12] Cf. Chapitre 7.

2.4 Ce que cette enquête apporte au débat international

L'étude dont les résultats sont présentés dans ce rapport s'inscrit dans la littérature internationale tout en s'en distinguant sur plusieurs dimensions qui en fondent la valeur de contribution originale.

Par son envergure empirique. Avec 5.037 étudiants et 159 enseignants couvrant plusieurs établissements d'enseignement supérieur, l'enquête sénégalaise constitue l'une des plus larges études empiriques menées sur les perceptions et usages de l'IAG en Afrique subsaharienne francophone. La plupart des études africaines disponibles reposent sur des échantillons d'au plus quelques centaines d'étudiants dans un ou deux établissements. Cette ampleur permet des analyses de sous-groupes et des comparaisons entre établissements, disciplines et niveaux qui apportent une finesse analytique rarement atteinte dans la littérature africaine existante.

Par la singularité du contexte institutionnel. La présence dans l'échantillon de l'UN-CHK - université entièrement numérique, à distance, première du genre en Afrique de l'Ouest - offre une opportunité comparative unique. La question de l'effet du mode d'enseignement (présentiel vs. distanciel) sur les perceptions et usages de l'IA n'a pas été suffisamment explorée dans la littérature internationale, qui se concentre le plus souvent sur les universités en présentiel. Les données sénégalaises permettent de tester pour la première fois, dans un contexte africain, l'hypothèse - souvent formulée mais rarement vérifiée - selon laquelle l'enseignement à distance favoriserait l'adoption de l'IAG par les étudiants.

Par sa dimension duale enseignants-étudiants. Si les études étudiant-seulement sont légion dans la littérature africaine, les études qui documentent simultanément les perceptions et usages des deux populations dans les mêmes institutions sont rares. Cette dualité permet à l'enquête sénégalaise d'analyser les interactions entre les politiques d'usage enseignantes et les comportements étudiants - notamment l'effet de la politique d'autorisation/interdiction perçue sur les pratiques des étudiants - une question centrale pour la gouvernance institutionnelle de l'IA.

Par sa contribution à la compréhension des fractures disciplinaires en contexte africain. La quasi-totalité des études africaines disponibles ne décomposent pas leurs résultats par domaine disciplinaire. L'enquête sénégalaise, en couvrant huit champs disciplinaires et en permettant des analyses croisées fines, apporte des données empiriques inédites sur la façon dont les cultures disciplinaires africaines - et notamment les cultures juridiques, économiques et humanistes du système universitaire sénégalais d'héritage francophone - structurent différemment l'appropriation de l'IAG. Ces résultats contribueront directement à la question, encore peu tranchée dans la littérature, de la convergence ou de la divergence des configurations disciplinaires d'adoption de l'IA entre les contextes du Nord et du Sud.

Par son apport à la compréhension de la chaîne de conversion. Le concept de chaîne de conversion - du tiers non-connaisseur aux utilisateurs académiques - n'a pas été systématiquement opérationnalisé dans la littérature internationale. En documentant précisément les profils et les freins à chaque maillon de cette chaîne, l'étude sénégalaise offre un cadre analytique qui pourra être répliqué dans d'autres contextes et contribuer à une théorisation plus fine des mécanismes d'adoption et de non-adoption de l'IAG dans les systèmes éducatifs.

Par sa contribution au débat sur les biais contextuels. La forte sensibilité des étudiants et des enseignants sénégalais au déficit d'adaptation contextuelle des réponses IA - l'inadéquation des contenus générés aux réalités locales, juridiques, culturelles et linguistiques du Sénégal - apporte des données empiriques précieuses au débat sur les biais des grands modèles de langage dans les contextes non-anglophones et non-occidentaux. Ce résultat, documenté quantitativement à une échelle inédite, renforce les appels de la littérature (Abebe et al., 2024 ; Miao et al., 2023) à la construction de modèles et de ressources d'IA ancrés dans les réalités africaines.

2.5 Limites de l'étude

Toute démarche de recherche comporte des limites qu'il importe d'identifier honnêtement, afin que les résultats soient interprétés à leur juste valeur.

La première limite tient au biais de sélection inhérent à la collecte en ligne, déjà évoqué : les répondants sont nécessairement des personnes connectées et relativement à l'aise avec le numérique, ce qui peut conduire à une surestimation des niveaux de connaissance et d'usage de l'IAG par rapport à la population générale de l'enseignement supérieur sénégalais.

La deuxième limite concerne le biais de désirabilité sociale. Malgré les précautions prises, il n'est pas exclu que certains répondants aient déclaré des usages ou des perceptions conformes à ce qu'ils pensaient être attendu d'eux, plutôt que leurs pratiques et opinions réelles. Cela vaut particulièrement pour les questions sur l'usage de l'IAG à des fins académiques potentiellement non autorisées.

La troisième limite est celle de la temporalité de l'enquête. Le domaine de l'IAG évolue à une vitesse sans précédent : les outils disponibles, les pratiques des utilisateurs et les cadres institutionnels changent d'une année à l'autre, voire d'un semestre à l'autre. Les résultats de cette enquête constituent donc un état des lieux à un moment précis, dont la portée doit être interprétée en tenant compte de cette temporalité.

La quatrième limite tient à l'absence d'une composante qualitative qui permettrait d'approfondir la compréhension des mécanismes sous-jacents aux résultats quantitatifs. Les chiffres indiquent ce qui se passe, mais ne permettent pas toujours de comprendre pourquoi. Des entretiens complémentaires avec des étudiants et des enseignants représentatifs des différents profils identifiés constitueraient un apport précieux pour une étape ultérieure de la recherche.

La cinquième limite, enfin, est celle du niveau d'analyse : l'enquête travaille à l'échelle nationale et institutionnelle, sans descendre au niveau des disciplines, des départements ou des cours individuels, où se jouent en définitive les pratiques pédagogiques concrètes. Des études de cas approfondies à ces niveaux micro seraient nécessaires pour compléter le tableau d'ensemble que cette enquête se propose de dresser.

PARTIE II- LES ÉTUDIANTS ET L'IA GÉNÉRATIVE

Avec 5.037 répondants issus de toutes les composantes de l'enseignement supérieur sénégalais (dont 100% des universités publiques), cette deuxième partie constitue le cœur empirique de l'enquête étudiante. Elle examine de manière systématique et progressive le rapport des étudiants à l'IA générative, en suivant un fil directeur commun à l'ensemble des chapitres : qui sont-ils, que savent-ils de l'IAG, comment la perçoivent-ils, en font-ils usage, comment et pour quoi faire, quels défis rencontrent-ils, et quelle vision portent-ils sur son avenir dans l'enseignement supérieur ? Cette progression du profil vers les perspectives, en passant par la connaissance, les perceptions et les usages, n'est pas seulement rhétorique. Elle reflète la logique analytique de la chaîne de conversion - de la non-connaissance à l'usage pédagogique - qui constitue le cadre interprétatif central de l'étude. Elle permet également d'identifier, à chaque maillon de cette chaîne, les sous-groupes les plus avancés, les plus vulnérables et les plus susceptibles de bénéficier d'interventions ciblées.

CHAPITRE 3- PROFIL DES ÉTUDIANTS ENQUÊTÉS

Avant d'analyser les perceptions et les usages de l'IA générative, il est indispensable de connaître qui sont les étudiants qui ont répondu à l'enquête. La qualité de toute analyse différenciée (par genre, par discipline, par niveau d'études, par établissement, etc.) dépend en premier lieu de la compréhension de la composition de l'échantillon dont elle est issue. Ce chapitre remplit cette fonction préalable : brosser un portrait sociodémographique et institutionnel précis des 5.037 étudiants enquêtés, afin d'éclairer le contexte dans lequel les résultats des chapitres suivants devront être lus. La description s'organise en six dimensions successives (sexe, âge, niveau d'études, champ disciplinaire et établissement d'appartenance) avant de proposer une synthèse transversale du profil de l'échantillon. Cette synthèse ne se limite pas à une description statistique : elle identifie les traits structurants de la population enquêtée et les éventuels biais de composition qui devront être gardés à l'esprit dans l'interprétation des résultats analytiques.

3.1 Vue d'ensemble de l'échantillon

Comme précédemment mentionné, l'enquête a recueilli 5.037 réponses complètes auprès d'étudiants inscrits dans des établissements d'enseignement supérieur sénégalais. Les derniers chiffres disponibles sur le nombre d'étudiants inscrits dans l'enseignement supérieur mentionnent autour de 270.000 étudiants, dont près 69% au sein des établissements publics. Notre échantillon représente donc environ 2% de la population-mère, ce qui est appréciable, et qui témoigne également d'un intérêt manifeste des étudiants sénégalais pour les questions soulevées par l'enquête. La taille substantielle de l'échantillon garantit en outre la solidité statistique des résultats obtenus et autorise la réalisation d'analyses différenciées selon différents profils, tout en évitant le risque de sous-groupes numériquement insuffisants.

Nous allons maintenant présenter le profil des répondants, en nous intéressant notamment aux cinq variables d'identification recueillies dans la Section A du questionnaire : le sexe, l'âge, le niveau d'études, le domaine de formation et l'établissement d'appartenance.

3.2 Répartition selon le sexe

La distribution par sexe de l'échantillon fait apparaître une légère majorité masculine : 2.770 hommes (54,99 %) contre 2.267 femmes (45,01 %).

Tableau 2 – Composition de l'échantillon étudiant selon le sexe

	Effectif	Pourcentage (%)
Masculin	2770	54,99
Féminin	2267	45,01

Source : données issues de l'étude

Cet écart selon le sexe n'est pas fortuit : il reflète une réalité structurelle de l'enseignement supérieur sénégalais, où les femmes demeurent proportionnellement moins représentées que les hommes, même si leur part a considérablement progressé au cours des deux dernières décennies sous l'effet conjugué des politiques de promotion de la scolarisation des filles et de l'expansion de l'offre de formation. Ainsi, entre par exemple 2013 et 2023, la part des jeunes filles parmi les étudiants est passée de 37,2% à 49%, soit un taux d'accroissement annuel moyen de 11,7% (cf. Tableau suivant).

Tableau 3 – Évolution (2013-2022) de la répartition des étudiants au Sénégal selon le genre

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	TAMA*
Hommes	82 441	87 323	90 056	98 486	110 806	114 010	106 628	116 369	127 434	137 393	5,8%
Femmes	48 802	54 133	57 901	66 156	77 467	76 135	92 634	100 288	116 987	132 163	11,7%
% de femmes	*37,2%*	*38,3%*	*39,1%*	*40,2%*	*41,1%*	*40,0%*	*46,5%*	*46,3%*	*47,9%*	*49,0%*	-

*TAMA : taux annuel moyen d'accroissement

Source : MESRI

Globalement, notre échantillon ne souffre pas d'un biais de genre majeur. De ce fait, la variable sexe sera mobilisée ultérieurement dans les analyses différenciées[13], afin notamment d'examiner si les perceptions et les usages de l'IAG varient de manière significative entre étudiantes et étudiants.

3.3 Répartition selon l'âge

La structure par âge de l'échantillon est très nettement dominée par les jeunes adultes, ce qui correspond aux caractéristiques démographiques attendues d'une population estudiantine de l'enseignement supérieur[14].

Tableau 4 – Composition de l'échantillon étudiant selon les tranches d'âges

	Effectif	Pourcentage (%)
Moins de 20 ans	194	3,85
20-24 ans	2925	58,07
25-29 ans	1543	30,63
30-34 ans	290	5,76
35 ans et plus	85	1,69

Source : données issues de l'étude

La tranche 20-24 ans est largement majoritaire, suivie par la tranche 25-29 ans. Ces deux tranches d'âge réunies représentent près de 89 % de l'échantillon total, ce qui est pleinement cohérent avec la structure démographique d'une population universitaire. Les étudiants de moins de 20 ans et les tranches d'âge plus avancées sont logiquement minoritaires. Enfin, les étudiants de 35 ans et plus, probablement en reprise d'études ou inscrits en formation continue, représentent la frange la plus restreinte avec 85 répondants (1,69 %).

Cette concentration de l'échantillon dans les tranches 20-29 ans est un élément analytique important : elle signifie que les résultats reflètent avant tout les perceptions et les pratiques d'une génération qui a grandi avec le numérique - ce que certains chercheurs désignent comme la « génération Z » (ou GenZ) - et qui aborde donc l'IAG avec une familiarité technologique a priori plus élevée que des générations précédentes.

3.4 Répartition selon les niveaux d'études

La distribution selon les niveaux d'études révèle une prédominance des cycles courts et du premier cycle universitaire, avec une décroissance progressive des effectifs à mesure que le niveau s'élève.

[13] Cf. Chapitre 6.

[14] Au niveau national, les statistiques sur la répartition des étudiants selon l'âge ne sont pas disponibles.

Tableau 5 – Composition de l'échantillon étudiant selon les niveaux d'études

	Effectif	Pourcentage (%)
Bac+1	1692	33,59
Bac+2	1217	24,16
Bac+3	1221	24,24
Bac+4	387	7,68
Bac+5	422	8,38
Bac+6	36	0,71
Doctorant	62	1,23

Source : données issues de l'étude

Le niveau Bac+1 est le plus représenté, suivi de très près par les niveaux Bac+3 et Bac+2. Ces trois niveaux, qui correspondent au cycle licence, regroupent à eux seuls plus de 82 % de l'échantillon, ce qui reflète la structure pyramidale de l'enseignement supérieur, où les effectifs se concentrent naturellement dans les premières années de formation. Quant aux étudiants en master (bac+4 et bac+5), ils représentent 16,06 % de notre échantillon. Les étudiants en Bac+6 (probablement inscrits dans des formations spécialisées de niveau post-master) et les doctorants constituent le groupe le plus restreint de notre échantillon.

Globalement, la répartition des étudiants de notre échantillon selon les cycles est conforme à ce qui est observé au niveau national (cf. Tableau suivant) : les étudiants en licence représentent l'écrasante majorité (79,6 %), suivis de loin par les étudiants en master (16,4%). La différence notable d'effectifs entre le cycle licence et le cycle master s'explique principalement par la réglementation en vigueur. Celle-ci prévoit que tout détenteur du baccalauréat souhaitant intégrer l'enseignement supérieur doit être orienté vers une filière via la plateforme CAMPUSEN. À l'inverse, l'accès au master s'effectue sur sélection, après examen des dossiers de candidature et en fonction du nombre de places disponibles. Il n'existe ainsi aucune obligation pour le cycle master d'admettre l'ensemble des candidats.

Tableau 6 – Évolution (2013-2022) de la répartition des étudiants au Sénégal selon les cycles d'études

	2013	2014	2015	2016	2017	2019	2020	2021	2022	TAMA*
Total	131 243	141 456	147 957	164 642	188 273	199 262	216 657	244 421	269 556	9,0%
Licence	102 472	111 141	118 370	132 546	149 701	158 503	170 657	193 868	214 488	9,3%
Master	23 595	24 437	23 902	28 170	32 541	32 275	37 719	41 337	44 226	8,1%
Doctorat	5 176	5 878	5 685	3 926	6 031	7 412	7 211	6 825	6 800	2,9%
Certificat en enseignement	-	-	-	-	-	153	191	-	1 244	-
Répartition (%)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-
Licence	78,1%	78,6%	80,0%	80,5%	79,5%	79,5%	78,8%	79,3%	79,6%	-
Master	18,0%	17,3%	16,2%	17,1%	17,3%	16,2%	17,4%	16,9%	16,4%	-
Doctorat	3,9%	4,2%	3,8%	2,4%	3,2%	3,7%	3,3%	2,8%	2,5%	-
Certificat en enseignement	-	-	-	-	-	0,1%	0,1%	-	0,5%	-

*TAMA : taux annuel moyen d'accroissement

Source : MESRI

La répartition des étudiants de notre échantillon selon les niveaux d'études aura certainement des implications analytiques importantes. On peut en effet s'attendre à ce que le niveau d'études soit corrélé avec la sophistication des usages de l'IAG, les étudiants de cycles supérieurs étant potentiellement exposés à des travaux académiques plus complexes (mémoires, thèses, articles, etc.) pour lesquels le recours à l'IA soulève des enjeux spécifiques d'intégrité académique.

3.5 Répartition selon les champs disciplinaires

La répartition des étudiants de notre échantillon selon les domaines disciplinaires montre une nette prédominance des filières scientifiques et professionnelles (cf. Tableau suivant).

Tableau 7 – Composition de l'échantillon étudiant selon les champs disciplinaires

	Effectif	Pourcentage (%)
Sciences et techniques	1663	33,02
Sciences économiques et de gestion	891	17,69
Sciences juridiques, politiques et administratives	856	16,99
Lettres, langues et arts	521	10,34
Sciences de l'homme et de la société	454	9,01
Sciences de l'éducation et de la formation	319	6,33
Sciences de la santé	174	3,45
Sciences agronomiques	159	3,16

Source : données issues de l'étude

Les Sciences et techniques constituent de loin le premier domaine représenté dans l'échantillon, suivies d'abord des Sciences économiques et de gestion, puis des Sciences juridiques, politiques et administratives. Ces deux derniers champs disciplinaires, qui forment ensemble plus d'un tiers de l'échantillon, regroupent des filières à fort effectif dans les universités sénégalaises, notamment les facultés de droit et les écoles de gestion et de commerce. Les Lettres, langues et arts, les Sciences de l'homme et de la société présentent des poids comparables, légèrement devant les Sciences de l'éducation et de la formation. Enfin, les Sciences de la santé et les Sciences agronomiques constituent les groupes les moins représentés.

La composition de notre échantillon selon les champs disciplinaires présente quelques différences par rapport aux tendances observées au niveau national (cf. Tableau ci-après).

Tableau 8 – Répartition des étudiants au Sénégal selon les champs disciplinaires

	Public	Privé	Total
Sciences économiques et de gestion	16,1%	55,3%	29,4%
Sciences et technologies	21,7%	17,2%	20,2%
Lettres, langues et arts	20,0%	1,7%	13,8%
Sciences juridiques, politiques et de l'administration	14,1%	8,2%	12,1%
Sciences de la santé	8,7%	15,8%	11,1%
Sciences de l'homme et de la société	14,1%	0,1%	9,3%
Sciences agronomiques	2,7%	0,9%	2,1%
Sciences de l'éducation et de la formation	2,6%	0,7%	1,9%

Source : MESRI

Au niveau national, les formations prédominantes sont celles en sciences économiques et de gestion, suivies des sciences et technologies. Concernant ces dernières, leurs poids s'est considérablement renforcé ces dernières années, du fait notamment de la politique nationale de renforcement des filières STEM (Sciences, Technologies, Ingénierie, Mathématiques) qui structure depuis plusieurs années l'offre de formation au Sénégal. Les Lettres, langues et arts se classent troisième, du point de vue des effectifs. Les nombres les plus faibles se retrouvent dans les domaines des sciences agronomiques et des sciences de l'éducation.

Dans l'ensemble, par rapport aux statistiques nationales, notre échantillon se distingue par une proportion accrue dans les filières Sciences et techniques ainsi qu'une proportion réduite dans les Sciences économiques et de gestion. Cette sur-représentation des filières scientifiques et techniques est un facteur à prendre en compte

particulièrement dans l'interprétation des résultats sur les usages de l'IAG, notamment s'agissant des outils de génération de code, qui peuvent être présumés plus familiers des étudiants en Sciences et Techniques. À l'inverse, les questions relatives à l'usage de l'IA pour la rédaction de travaux académiques revêtent une acuité particulière dans les filières de lettres, de droit et de sciences sociales, où l'exercice rédactionnel est au cœur de l'évaluation des compétences.

3.6 Répartition selon les établissements

La distribution par établissement des étudiants de notre échantillon (cf. tableau ci-après) révèle une concentration relative dans quelques grandes institutions, tout en attestant d'une couverture géographique et institutionnelle satisfaisante de l'ensemble du système d'enseignement supérieur sénégalais.

Tableau 9 – Composition de l'échantillon étudiant selon les établissements

		Effectif	Pourcentage (%)
Universités publiques	UN-CHK	2030	40,3
	UCAD	929	18,44
	UADB	400	7,94
	UASZ	236	4,69
	UAM	216	4,29
	UGB	182	3,61
	UIDT	116	2,3
	USSEIN	89	1,77
ISEP		99	1,97
Établissements privés d'enseignement supérieur		305	6,06
Autres		435	8,64

Source : données issues de l'étude

L'UN-CHK fournit le contingent le plus important de répondants. Cette contribution très majoritaire s'explique par son statut d'université en ligne (ses étudiants ont donc moins de contrainte pour participer à une enquête en ligne), une forte mobilisation institutionnelle lors de la phase de collecte (le formulaire en ligne a en effet été fortement relayé par les équipes de l'UN-CHK en charge de la communication, via ses canaux internes, incluant le mailing, les réseaux sociaux, etc.) et par la taille de la population estudiantine de cet établissement (l'UN-CHK est la 2e université du Sénégal en termes d'effectifs ; au moment de l'enquête, elle comptait près de 50.000 étudiants).

L'UCAD, la plus grande et la plus ancienne université du pays, représente la deuxième contribution à notre échantillon. Cette présence significative de l'UCAD est précieuse dans la mesure où cet établissement, situé dans la capitale et doté d'infrastructures numériques relativement développées, est susceptible de présenter des profils d'usage de l'IAG différents de ceux des établissements implantés dans les régions.

Tous les autres établissements universitaires publics contribuent pour des parts modestes à notre échantillon. Quoiqu'il en soit, la couverture géographique est réelle, même si inégale : Dakar, Kaolack, Saint-Louis, Thiès, Ziguinchor et Bambey sont représentés, offrant ainsi une fenêtre sur la diversité des contextes institutionnels et territoriaux de l'enseignement supérieur sénégalais. Quant aux établissements privés, leur participation bien que marginale (seulement 305 répondants, soit 6,06 % de l'échantillon) est notable dans la mesure où ce sous-secteur en plein essor présente des caractéristiques potentiellement distinctes en matière d'équipement numérique et de

culture de l'innovation. Enfin, la part non négligeable des établissements regroupés sous la modalité « Autres » (8,64 %) suggère une participation d'étudiants d'établissements non listés explicitement dans le questionnaire[15].

Du point de vue de la répartition nationale des étudiants selon les étudiants (cf. tableau suivant), notre échantillon présente cependant des différences significatives.

Tableau 10 – Répartition des étudiants selon les établissements d'enseignement supérieur publics (2023)

		Effectifs	% par rapport à l'ensemble des étudiants	% par rapport aux universités/ISEP
Universités	UCAD	92 823	49,8%	51,0%
	UNCHK	46 370	24,9%	25,5%
	UGB	15 322	8,2%	8,4%
	UADB	8 511	4,6%	4,7%
	UASZ	7 591	4,1%	4,2%
	UIDT	6 902	3,7%	3,8%
	USSEIN	3 560	1,9%	2,0%
	UAM	848	0,5%	0,5%
	Total des universités	181 927	97,5%	100,0%
ISEP	ISEP THIÈS	2 538	1,4%	61,3%
	ISEP DIAMNADIO	770	0,4%	18,6%
	ISEP RICHARD TOLL	415	0,2%	10,0%
	ISEP BIGNONA	235	0,1%	5,7%
	ISEP MATAM	184	0,1%	4,4%
	Total ISEP	4 142	2,3%	100,0%
EPT		445	0,2%	-
Total		186 514	100,0%	100,0%

Source : MESRI

Les différences les plus notables entre notre échantillon et la situation nationale concernent surtout l'UN-CHK (25 % des étudiants au niveau national, mais 40 % des répondants), l'UCAD (qui représente à elle seule la moitié des étudiants inscrits dans le public, mais seulement 18% des répondants de notre échantillon), l'UGB ((8,4 % des étudiants au niveau national, mais 3,6 % des répondants) et les établissements d'enseignement privé (30 % des étudiants au niveau national, mais seulement 6 % des répondants). Concernant particulièrement la prédominance dans notre échantillon de l'UN-CHK, elle constitue un biais de composition qu'il convient de garder à l'esprit dans l'interprétation des résultats, dans la mesure où les caractéristiques propres à cet établissement (profil des étudiants, disciplines représentées, culture numérique, etc.) peuvent influer sur certains résultats agrégés.

3.7 Synthèse du profil des répondants

Au terme de cette présentation des caractéristiques sociodémographiques et institutionnelles de l'échantillon, un profil synthétique du répondant « typique » de cette enquête se dégage : il s'agit d'un étudiant masculin (55 %), âgé de 20 à 24 ans (58 %), inscrit en première année de cycle universitaire (Bac+1, 34 %), dans une filière scientifique ou technique (33 %), et appartenant à l'UN-CHK ou à l'UCAD (59 % à eux deux). Ce profil moyen masque cependant une réelle diversité que les analyses qui vont suivre s'attacheront à exploiter. Les cinq variables d'identification - sexe, âge, niveau, domaine et établissement - seront mobilisées comme variables de croisement systématiques pour examiner dans quelle mesure les perceptions et les usages de l'IAG varient selon les profils. C'est dans cette granularité analytique que réside une partie de la valeur ajoutée de l'enquête, par rapport à des études qui se contenteraient de résultats agrégés.

[15] Parmi ces établissements non pris en compte nominativement dans notre questionnaire, on peut citer l'EPT (école polytechnique de Thiès), qui accueillait 445 étudiants en 2023. Quoiqu'il en soit, cette non prise en compte de certains établissements publics n'est pas préjudiciable, compte tenu que la quasi-totalité (97,5 %) des étudiants du supérieur public est inscrite dans une université.

CHAPITRE 4- CONNAISSANCE ET PERCEPTIONS DE L'IA GÉNÉRATIVE PAR LES ETUDIANTS

La question de la connaissance de l'IA générative n'est pas un préalable banal dans le contexte sénégalais : elle constitue en elle-même un résultat majeur. Avec un tiers des étudiants enquêtés déclarant ne pas savoir ce qu'est l'IAG, la non-universalité de la diffusion est le premier enseignement de l'enquête, et l'un des plus lourds de conséquences pour les politiques éducatives. Ce chapitre analyse d'abord la distribution de cette connaissance et le profil de ceux qui en sont dépourvus, avant d'examiner les perceptions des étudiants connaisseurs sur sept dimensions structurantes : le caractère transformateur de l'IAG, son effet sur la créativité, les enjeux éthiques qu'elle soulève, l'automatisation des tâches, la qualité des contenus générés, le risque de disparition des emplois et la nécessité d'une régulation.

L'analyse de ces perceptions ne se limite pas à une description item par item : elle cherche à en produire une lecture transversale, à identifier la posture dominante qui en résulte - un optimisme instrumentalisé, nuancé par une conscience croissante des risques - et à en dégager les implications pour la conception des politiques d'accompagnement. La distinction entre connaisseurs et non-connaisseurs structure l'ensemble du chapitre, le deuxième groupe faisant l'objet d'une section spécifique qui en analyse le profil sociodémographique et institutionnel.

4.1 Le niveau de connaissance déclaré de l'IA générative

4.1.1 Un taux de connaissance majoritaire mais loin d'être universel

La première question de la Section B du questionnaire (« Savez-vous ce qu'est l'IAG (par exemple, ChatGPT) ? ») constitue une porte d'entrée essentielle dans l'analyse. Elle permet d'établir d'emblée le périmètre effectif au sein duquel les perceptions et les usages de l'IAG peuvent être raisonnablement explorés.

Les résultats révèlent que 3.338 étudiants sur 5.037, soit 66,27 % de l'échantillon, déclarent savoir ce qu'est l'IAG[16]. Cette majorité, bien qu'elle soit nette, laisse place à un tiers non négligeable : 1.699 étudiants (33,73 %) affirment ne pas connaître cette technologie. Ce résultat constitue en lui-même un enseignement majeur de l'enquête. Il serait tentant, au regard de la médiatisation mondiale de l'IAG depuis le lancement de ChatGPT, de considérer ce taux d'inconnaissance comme surprenant. Il l'est moins si l'on tient compte des réalités concrètes de la connectivité et de l'accès à l'information au Sénégal, où des inégalités numériques persistantes peuvent limiter l'exposition à des technologies et aux débats qui les entourent. Il convient également de rappeler que la formulation de la question mesure une connaissance déclarée et autodéclarée : certains étudiants ayant entendu parler de ChatGPT sans avoir approfondi leur compréhension ont pu répondre « Non » par honnêteté intellectuelle, tandis que d'autres, à l'inverse, ont pu répondre « Oui » sur la base d'une connaissance superficielle.

4.1.2 Un indicateur structurant pour les analyses différenciées

Le taux de connaissance de l'IAG constitue en lui-même une variable analytique de premier ordre, dont les variations selon les profils seront examinées ultérieurement dans les analyses croisées. On peut d'ores et déjà formuler plusieurs hypothèses que les données permettront de tester : les étudiants des filières scientifiques et techniques sont-ils proportionnellement plus nombreux à connaître l'IAG que ceux des lettres ou des sciences humaines ? Le niveau d'études joue-t-il un rôle - les étudiants de cycles supérieurs étant peut-être plus exposés

[16] Un point méthodologique important découle de ce résultat : conformément à la logique de filtrage du questionnaire, l'ensemble des questions de la Section B relatives aux perceptions (question B2) et de la Section C relatives aux usages ont été posées uniquement aux 3.338 étudiants ayant répondu « Oui » à la question B1. Toutes les analyses à venir sur les perceptions et les usages porteront donc sur cette sous-population de 3.338 répondants, à moins qu'il n'en soit explicitement indiqué autrement.

aux débats académiques sur l'IA ? L'établissement d'appartenance, et avec lui les inégalités d'infrastructure numérique, constitue-t-il un facteur discriminant ?[17]

4.2 Le tiers invisible : profils des étudiants qui ne connaissant pas l'IA générative

Avant d'aller plus loin, il convient de revenir sur les 1.699 étudiants (33,73 %) qui ont déclaré ne pas connaître l'IAG et qui, de ce fait, n'ont pas répondu aux questions de perception et d'usage[18]. Ce groupe n'est pas analytiquement neutre. Sa taille non négligeable (un tiers de l'échantillon) rappelle que la diffusion de l'IAG dans l'enseignement supérieur sénégalais, bien qu'avancée, est loin d'être universelle. Elle interpelle directement les institutions sur leur rôle de sensibilisation et d'information : comment s'assurer que tous les étudiants, indépendamment de leur filière, de leur établissement ou de leur niveau de connectivité, disposent d'une connaissance minimale des technologies qui vont structurer leur environnement professionnel ? Ces étudiants déclarant ne pas connaitre l'IAG sont répartis comme suit :

Tableau 11 – Répartition des étudiants qui ne connaissent pas l'IAG

		Nombre	%
Sexe	Masculin	744	43.8%
	Féminin	955	56.2%
Tranches d'âge	Moins de 20 ans	46	2.7%
	20-24 ans	1005	59.2%
	25-29 ans	514	30.3%
	30-34 ans	110	6.5%
	35 ans et plus	24	1.4%
Niveau d'études	Bac+1	710	41.8%
	Bac+2	422	24.8%
	Bac+3	392	23.1%
	Bac+4	78	4.6%
	Bac+5	81	4.8%
	Bac+6	7	0.4%
	Doctorant	9	0.5%
Champs disciplinaires	Sciences et Techniques	360	21.2%
	Sciences économiques et de gestion	294	17.3%
	Sciences juridiques, politiques et administratives	386	22.7%
	Lettres, langues et arts	237	13.9%
	Sciences de l'homme et de la société	166	9.8%
	Sciences de l'éducation et de la formation	137	8.1%
	Sciences de la santé	77	4.5%
	Sciences agronomiques	42	2.5%
Établissements d'appartenance	UN-CHK	880	51.8%
	UCAD	296	17.4%
	UADB	105	6.2%
	UASZ	66	3.9%
	UAM	28	1.6%
	UGB	33	1.9%
	UIDT	17	1.0%
	ISEP	28	1.6%
	USSEIN	26	1.5%
	Établissements privés d'enseignement supérieur	75	4.4%
	Autres	145	8.5%

[17] Ces questions structureront l'analyse croisée développée au Chapitre 6.

[18] Les 1.699 étudiants ayant déclaré ne pas connaître l'IAG (Q6=Non) représentent 33,7 % de l'échantillon total (N=5 037). Par construction du questionnaire, ces répondants ont été orientés hors du parcours d'enquête après Q6 - ils n'ont donc pas répondu aux sections B (perceptions), C (usages, familiarité, activités, défis, impact) et D (soutiens souhaités, perspectives). Seul leur profil sociodémographique complet (Section A : sexe, âge, niveau d'études, domaine, établissement) est disponible pour l'analyse. Cette contrainte de design, inhérente à la logique de filtrage questionnaire, fait de ce groupe un objet d'analyse spécifique : non pas une population aux pratiques mesurables, mais une population dont la non-connaissance elle-même constitue le signal analytique central.

Source : données issues de l'étude

4.2.1 Un tiers de l'échantillon : la non-universalité de la diffusion

La première leçon de ce sous-groupe est purement dimensionnelle. Avec 1.699 répondants, le groupe des non-connaisseurs représente un tiers des répondants de cette enquête menée dans l'enseignement supérieur sénégalais en 2024, soit deux années après la diffusion mondiale de ChatGPT en novembre 2022. Ce chiffre invalide toute lecture triomphaliste de la pénétration de l'IAG dans les universités : plusieurs mois après l'irruption publique de ces outils, un étudiant sur trois dans les institutions enquêtées n'en a pas connaissance.

Cette proportion doit être lue à la lumière du contexte sénégalais. L'accès à l'internet mobile, bien qu'en progression, reste inégalement distribué selon les zones géographiques, les niveaux de revenus et les catégories socioprofessionnelles des familles. La connectivité universitaire est elle-même variable selon les établissements. Dans ce contexte, la non-connaissance de l'IAG n'est pas nécessairement le signe d'un désintérêt, mais peut refléter des contraintes structurelles d'accès à l'information numérique - une réalité que le profil sociodémographique permettra de mieux préciser.

4.2.2 Profil de genre : une sur-représentation féminine significative

Le groupe des non-connaisseurs présente une composition de genre nettement différenciée de l'échantillon général. Les femmes y représentent 56,2 % (955 répondantes) contre 43,8 % d'hommes (744) - alors que dans l'échantillon total, la répartition est de 55,0 % d'hommes et 45,0 % de femmes. L'inversion est donc complète et substantielle : le groupe des non-connaisseurs est majoritairement féminin là où l'échantillon général est majoritairement masculin, avec un écart de plus de 12 points entre les deux distributions.

Ce résultat est analytiquement important. Il confirme que la fracture numérique de genre - documentée dans de nombreux contextes africains - opère également dans l'espace de la connaissance de l'IAG au sein de l'enseignement supérieur sénégalais. Les étudiantes sont structurellement moins exposées à ces technologies que leurs homologues masculins, ce qui reflète probablement une combinaison de facteurs : moindre accès aux réseaux d'information informels sur les outils numériques, représentation plus faible dans les filières techniques où l'IA circule davantage, contraintes sociales et économiques différenciées limitant l'exploration technologique autonome. Ce résultat appelle à des politiques de sensibilisation explicitement genrées, ciblant en priorité les étudiantes et les filières à forte féminisation.

4.2.3 Profil d'âge : la non-connaissance n'est pas une affaire de génération

La distribution par âge du groupe des non-connaisseurs est très proche de celle de l'échantillon global, avec une légère sous-représentation des moins de 20 ans (2,7 % contre 3,9 % dans l'ensemble) et une sur-représentation modérée des 25-29 ans (30,3 % contre 30,6 % - quasi-identique) et des 30-34 ans (6,5 % contre 5,8 %). La tranche dominante reste les 20-24 ans avec 59,2 %, très proche de la moyenne générale (58,1 %).

Ce résultat est significatif par ce qu'il ne dit pas : la non-connaissance de l'IAG n'est pas une caractéristique des étudiants les plus âgés, ni des entrants les plus jeunes. Elle traverse toutes les tranches d'âge de façon relativement homogène. Cela invalide une lecture générationnelle simple - selon laquelle les plus jeunes seraient naturellement plus exposés - et oriente l'interprétation vers des facteurs structurels (filière, établissement, genre, etc.) plutôt que générationnels. La légère sous-représentation des moins de 20 ans signifie néanmoins que les entrants universitaires de la dernière vague ont été exposés à l'IAG avant même d'arriver à l'université, par des canaux informels (réseaux sociaux, pairs, lycée) qui ne sont pas uniformément accessibles[19].

[19] Nous reviendrons ultérieurement sur ce point (cf. section « 6.4.2 Connaissance de l'IAG : le paradoxe des moins de 20 ans »).

4.2.4 Profil de niveau d'études : une concentration dans les premiers cycles

La distribution par niveau révèle une concentration marquée dans les premiers cycles. Les Bac+1 représentent 41,8 % du groupe des non-connaisseurs - soit une surreprésentation par rapport à leur poids dans l'échantillon général (33,6 %). Les Bac+2 sont en légère surreprésentation (24,8 % contre 24,2 %), tandis que les Bac+3 sont sous-représentés (23,1 % contre 24,2 %). La sous-représentation est plus nette aux niveaux supérieurs : les Bac+4 représentent 4,6 % du groupe contre 7,7 % de l'échantillon total, les Bac+5 4,8 % contre 8,4 %, et les doctorants seulement 0,5 % contre 1,2 %.

Ce gradient décroissant avec le niveau est analytiquement cohérent. L'exposition à l'IAG augmente avec la progression dans le cursus : les étudiants avancés sont davantage en contact avec des environnements de recherche, des séminaires, des conférences et des réseaux professionnels où ces outils circulent. Ils ont également plus d'années d'expérience universitaire pendant lesquelles l'IAG a progressivement émergé dans l'espace public. La forte concentration des non-connaisseurs en Bac+1 (41,8 %) suggère cependant que l'arrivée à l'université ne constitue pas, pour une part significative des entrants, un moment d'exposition à ces technologies - signal important pour les dispositifs d'accueil et d'orientation des primo-entrants.

4.2.5 Profil disciplinaire : les filières juridiques et de sciences humaines en tête

La distribution par domaine d'études révèle les contrastes disciplinaires les plus saillants du profil des non-connaisseurs. Les Sciences juridiques, politiques et administratives constituent la filière la plus représentée avec 22,7 % du groupe - et constituent de loin la filière la plus sur-représentée par rapport à son poids dans l'échantillon total (17,0 %) : +5,7 points. Les Sciences et techniques viennent en deuxième position avec 21,2 %, mais elles sont au contraire sous-représentées par rapport à leur poids dans l'échantillon (33,0 %) : -11,8 points, un écart considérable. Les Sciences économiques et de gestion (17,3 % du groupe contre 17,7 % dans l'ensemble) et les Lettres, langues et arts (13,9 % contre 10,3 %) sont respectivement proches et légèrement surreprésentées.

Les Sciences de l'homme et de la société (9,8 % contre 9,0 %) et les Sciences de l'éducation et de la formation (8,1 % contre 6,3 %) sont modérément sur-représentées. Les Sciences de la santé (4,5 % contre 3,5 %) et les Sciences agronomiques (2,5 % contre 3,2 %) présentent des profils opposés - légèrement sur-représentées pour la santé, légèrement sous-représentées pour l'agronomie.

La lecture disciplinaire montre que les filières à plus forte non-connaissance sont celles dont les pratiques intellectuelles et professionnelles sont les moins naturellement connectées aux environnements numériques de production de contenu[20]. Le résultat le plus frappant est la sous-représentation massive des Sciences et techniques dans ce groupe (21,2 % des non-connaisseurs pour 33,0 % de l'échantillon), qui confirme que la socialisation technique protège structurellement contre la non-connaissance de l'IAG. Symétriquement, la sur-représentation des Sciences juridiques, politiques et administratives illustre que le droit reste la filière la plus exposée à la méconnaissance de ces outils - avec toutes les implications que cela comporte pour des futurs professionnels du droit qui exerceront dans un environnement juridique de plus en plus impacté par l'IA.

4.2.6 Profil institutionnel : la dominance de l'UN-CHK

La distribution par établissement livre le résultat le plus structurellement décisif de l'analyse de ce groupe. L'UN-CHK concentre à elle seule 51,8 % des non-connaisseurs (880 étudiants sur 1.699) - alors qu'elle représente 40,3 % de l'échantillon total. Cette sur-représentation de 11,5 points est de loin la plus importante de tout le tableau institutionnel. L'UCAD est légèrement sur-représentée (17,4 % contre 18,4 % - en réalité quasi-proportionnelle).

[20] Ce point sera développé ultérieurement (cf. section « 6.2 Analyse selon le champ disciplinaire »).

L'UADB (6,2 % vs 7,9 %), les établissements privés (4,4 % vs 6,1 %) et l'UASZ (3,9 % vs 4,7 %) sont sous-représentés. Les autres établissements (UAM, UIDT, ISEP, UGB) sont toutes sous-représentées, parfois fortement.

Ce résultat met en avant le paradoxe de l'UN-CHK, l'université numérique supposée être davantage en contact avec les nouvelles technologies étant aussi celle qui abrite la plus grande proportion de non-connaisseurs de l'IAG[21]. La modalité d'enseignement à distance, si elle ne conditionne pas structurellement la connaissance de l'IA, ne la favorise pas non plus - les étudiants géographiquement dispersés, souvent dans des zones à connectivité limitée, n'ont pas nécessairement accès aux mêmes flux d'information informels sur ces technologies que leurs pairs des campus physiques. Ce résultat renforce l'appel à des politiques institutionnelles de sensibilisation systématique à l'UN-CHK, déployées dans les dispositifs d'accueil et de formation à distance.

4.2.7 Synthèse : une population structurellement défavorisée dans l'accès à l'information sur l'IA

Le portrait composite du non-connaisseur type dans l'enseignement supérieur sénégalais dessine une figure cohérente : une étudiante en première ou deuxième année de droit ou de sciences humaines, inscrite à l'UN-CHK ou à l'UCAD, âgée de 20 à 24 ans. Ce profil n'est pas celui d'une marginalité individuelle mais d'une vulnérabilité structurelle : les caractéristiques qui prédisposent à la non-connaissance de l'IAG (sexe féminin, filière non-technique, établissement à distance, niveau débutant) sont précisément celles qui renvoient aux inégalités structurelles préexistantes du système d'enseignement supérieur sénégalais.

La taille de ce groupe - un étudiant sur trois - rappelle que la diffusion de l'IAG est socialement sélective. Elle ne touche pas uniformément tous les étudiants : elle suit les lignes de fracture disciplinaires, institutionnelles et de genre qui structurent déjà l'accès inégal aux ressources numériques et aux opportunités professionnelles. Si rien n'est fait pour combler ce fossé, le déploiement croissant de l'IA dans les environnements professionnels risque de creuser davantage les inégalités entre des diplômés technologiquement équipés et d'autres qui arriveront sur le marché du travail sans les connaissances de base sur des outils qui redéfinissent déjà de nombreux secteurs d'activité.

Ce constat appelle une réponse institutionnelle à la hauteur de l'enjeu : des dispositifs de sensibilisation systématiques, non optionnels, intégrés dans les cursus de toutes les filières dès la première année, avec une attention particulière aux étudiantes, aux inscrits à l'UN-CHK et aux filières juridiques et humaines. L'IAG ne peut pas rester une connaissance réservée aux seuls étudiants en sciences et techniques - c'est désormais une littératie de base pour l'ensemble des diplômés de l'enseignement supérieur.

4.3 Les perceptions des étudiants autour de l'IA générative

La question B2 du questionnaire soumet aux étudiants connaissant l'IAG sept affirmations couvrant les principales dimensions du débat sur cette technologie. Pour chacune, trois modalités de réponse sont proposées : « Je suis d'accord », « Je ne suis pas d'accord », « Je n'ai pas d'avis (neutre) ». L'analyse qui suit examine chaque item successivement, avant d'en proposer une lecture transversale et synthétique.

[21] Ultérieurement (cf. section « 6.5 Analyse selon l'établissement d'appartenance »), nous verrons aussi que l'UN-CHK concentre également le taux d'usage le plus faible parmi les connaisseurs.

Tableau 12 – Perceptions des étudiants autour de l'IA générative

	Réponses	Nombre	%
L'IA générative est une technologie qui transformera de nombreux secteurs d'activités.	Je suis d'accord	2914	87,3
	Je ne suis pas d'accord	181	5,42
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	243	7,28
L'IA générative améliore la créativité humaine en proposant de nouvelles idées et perspectives.	Je suis d'accord	2832	84,84
	Je ne suis pas d'accord	321	9,62
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	185	5,54
L'IA générative soulève des questions éthiques importantes.	Je suis d'accord	1952	58,48
	Je ne suis pas d'accord	607	18,18
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	779	23,34
L'IA générative aide à automatiser des tâches répétitives, ce qui libère du temps pour des activités stratégiques.	Je suis d'accord	2860	85,68
	Je ne suis pas d'accord	195	5,84
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	283	8,48
L'IA générative produit des contenus textuels, visuels ou sonores de qualité professionnelle.	Je suis d'accord	2570	76,99
	Je ne suis pas d'accord	370	11,08
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	398	11,92
L'IA générative risque de faire disparaître de nombreux emplois.	Je suis d'accord	2098	62,85
	Je ne suis pas d'accord	913	27,35
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	327	9,8
Des régulations et des lois devraient être mises en place pour encadrer l'utilisation de l'IA générative et prévenir les abus.	Je suis d'accord	2867	85,89
	Je ne suis pas d'accord	192	5,75
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	279	8,36

Source : données issues de l'étude

4.3.1 L'IA générative comme technologie transformatrice

Item 1 : « L'IAG est une technologie qui transformera de nombreux secteurs d'activités. »

C'est sur cet item que le consensus est le plus fort de l'ensemble du questionnaire. 2.914 étudiants, soit 87,30 % des répondants, déclarent être d'accord avec cette affirmation. Seuls 181 étudiants (5,42 %) expriment un désaccord, et 243 (7,28 %) adoptent une position neutre. Ce résultat est remarquable par son ampleur. Près de neuf étudiants sur dix qui connaissent l'IAG partagent la conviction que cette technologie aura un impact transformateur sur de nombreux secteurs d'activité. Ce consensus dépasse les clivages disciplinaires et institutionnels que l'on pourrait anticiper : qu'ils soient en sciences et techniques, en droit, en gestion ou en lettres, les étudiants sénégalais semblent largement partager la conviction que l'IAG n'est pas une technologie anecdotique, mais bien un phénomène structurant pour le monde dans lequel ils vont évoluer professionnellement.

Ce résultat mérite d'être mis en perspective avec les données internationales. Des enquêtes conduites en Europe et en Amérique du Nord auprès d'étudiants aboutissent à des niveaux d'adhésion comparables sur cet item, suggérant que la perception du caractère transformateur de l'IAG transcende les contextes géographiques et culturels. Il traduit probablement autant une intériorisation du discours médiatique dominant sur l'IA qu'une conviction formée par une expérience personnelle approfondie de la technologie.

4.3.2 L'IA générative et la créativité humaine

Item 2 : « L'IAG améliore la créativité humaine en proposant de nouvelles idées et perspectives. »

Le deuxième item recueille un niveau d'adhésion très élevé, proche du premier : 2.832 étudiants (84,84 %) se disent d'accord, 321 (9,62 %) expriment un désaccord, et 185 (5,54 %) se positionnent en neutre.

Ce résultat révèle une perception globalement positive de l'apport de l'IAG à la créativité, ce qui peut paraître paradoxal au regard d'un débat académique dans lequel de nombreuses voix s'inquiètent précisément de l'effet inverse : une atrophie de la créativité individuelle par délégation excessive à la machine. Cette adhésion massive suggère que les étudiants sénégalais tendent à percevoir l'IAG davantage comme un outil d'amplification de leurs capacités créatives que comme une menace pour leur originalité intellectuelle.

Cette perception est cohérente avec les résultats d'études menées dans d'autres contextes, où les étudiants expriment une vision majoritairement instrumentale et positive de l'IAG comme catalyseur de leur propre travail. Elle contraste cependant avec les préoccupations exprimées par une partie des enseignants, qui craignent davantage les effets de substitution que d'augmentation.

4.3.3 L'IA générative et les questions éthiques

Item 3 : « L'IAG soulève des questions éthiques importantes. »

C'est sur cet item que les réponses se distribuent de la manière la plus équilibrée et la plus nuancée de toute la section B, tranchant nettement avec le consensus observé sur les items précédents. 1.952 étudiants (58,48 %) se déclarent d'accord pour reconnaître que l'IAG soulève des questions éthiques importantes, mais 607 répondants (18,18 %) expriment un désaccord, et 779 (23,34 %) adoptent une position neutre - soit, combinés, plus de 41 % des répondants qui ne partagent pas pleinement cette préoccupation éthique. Ce résultat est l'un des plus riches d'enseignements de l'enquête. L'éthique de l'IA est certes reconnue comme enjeu par une majorité d'étudiants, mais cette majorité est bien moins large que celle qui se dégage sur les dimensions positives ou fonctionnelles de la technologie. Plusieurs lectures complémentaires peuvent en être proposées.

La première est une lecture par le déficit de sensibilisation : les étudiants qui ne reconnaissent pas ou ne perçoivent pas les enjeux éthiques de l'IAG n'ont peut-être tout simplement pas été exposés à une formation ou à un discours permettant de développer cette conscience critique. Les questions d'éthique de l'IA (biais algorithmiques, protection des données, responsabilité en cas d'erreur, impact sur l'emploi, questions de propriété intellectuelle, etc.) requièrent en effet un niveau de réflexion informée que tous les cursus n'ont peut-être pas encore intégré.

La deuxième est une lecture par la pragmatique utilitariste : pour certains étudiants, l'IAG est avant tout un outil efficace dont ils cherchent à tirer parti, et les considérations éthiques peuvent apparaître comme secondaires par rapport aux bénéfices pratiques immédiats perçus.

La troisième, enfin, est une lecture par le contexte : dans des environnements où les questions prioritaires touchent à l'accès à l'éducation, à l'emploi et aux ressources, les préoccupations éthiques abstraites autour d'une technologie relativement nouvelle peuvent sembler moins urgentes que dans des contextes où les usages sont plus avancés et leurs effets négatifs plus visibles.

Le taux de neutralité particulièrement élevé sur cet item (23,34 %, le plus fort de toute la section sur les perceptions autour de l'IAG) est également significatif : il traduit une incertitude réelle, un « je ne sais pas » qui mérite d'être interprété non comme de l'indifférence, mais comme le signe d'une réflexion éthique encore en construction chez une partie importante des étudiants interrogés.

4.3.4 L'IA générative et l'automatisation des tâches

Item 4 : « L'IAG aide à automatiser des tâches répétitives, ce qui libère du temps pour des activités stratégiques. »

Cet item recueille une adhésion très forte : 2.860 étudiants (85,68 %) se disent d'accord, 195 (5,84 %) expriment un désaccord, et 283 (8,48 %) se positionnent en neutre.

La perception de l'IAG comme un outil de libération du temps et de la charge cognitive est donc massivement partagée. Elle rejoint la vision instrumentale et positive déjà observée sur les items précédents. Les étudiants semblent en particulier sensibles à l'argument de la libération des tâches répétitives - qui peut résonner directement avec leur expérience quotidienne de travaux académiques perçus comme fastidieux, tels que la mise en forme de bibliographies, la synthèse de documents ou la recherche d'information - au profit d'activités plus valorisantes sur le plan intellectuel.

Ce résultat est cohérent avec les motivations d'usage les plus fréquemment citées dans la littérature internationale, où le gain de temps et l'efficacité arrivent systématiquement en tête des raisons pour lesquelles les étudiants recourent à l'IAG.

4.3.5 La qualité des contenus produits par l'IA générative

Item 5 : « L'IAG produit des contenus textuels, visuels ou sonores de qualité professionnelle. »

Sur cet item, le niveau d'adhésion reste élevé mais sensiblement plus modéré que sur les précédents : 2.570 étudiants (76,99 %) se déclarent d'accord, 370 (11,08 %) expriment un désaccord, et 398 (11,92 %) se positionnent en neutre. La part de désaccord et de neutralité combinée - près de 23 % - est la plus forte enregistrée jusqu'ici. Ce résultat suggère qu'une fraction non négligeable des étudiants qui connaissent l'IAG émettent des réserves sur la qualité réelle des contenus produits. Cette prudence peut être le reflet d'une expérience personnelle qui les a confrontés aux limites de ces outils (inexactitudes, incohérences, productions trop génériques ou inadaptées au contexte local et francophone, etc.) ou d'une sensibilité critique plus développée à la notion de qualité professionnelle. Elle constitue en tout cas un signal encourageant du point de vue pédagogique : une partie des étudiants n'est pas dans une croyance naïve en la toute-puissance qualitative de l'IAG.

4.3.6 Le risque de disparition des emplois

Item 6 : « L'IAG risque de faire disparaître de nombreux emplois. »

Cet item, qui porte sur l'une des préoccupations les plus médiatisées autour de l'IA, produit la distribution la plus polarisée de toute la section B. En effet, 2.098 étudiants (62,85 %) se déclarent d'accord avec cette affirmation - soit une majorité nette, mais sensiblement inférieure aux taux observés sur les items précédents. 913 étudiants (27,35 %) expriment un désaccord - c'est de loin le taux de désaccord le plus élevé de la section - et 327 (9,80 %) adoptent une position neutre.

Cette distribution polarisée révèle une réelle division au sein de la population estudiantine sénégalaise sur la question de l'impact de l'IA sur l'emploi. Elle est d'autant plus analytiquement riche qu'elle contraste avec les consensus quasi-unanimes observés sur les dimensions positives de la technologie : les mêmes étudiants qui adhèrent massivement à la vision d'une IA créatrice, efficace et transformatrice se montrent plus partagés lorsqu'il s'agit d'en reconnaître les effets potentiellement négatifs sur le marché du travail.

Plusieurs facteurs peuvent expliquer cette division. La question de la destruction des emplois par l'IA est une question complexe, sur laquelle les économistes eux-mêmes sont divisés, et qui peut donner lieu à des interprétations très différentes selon le secteur d'activité et le type d'emploi envisagé. Pour des étudiants sénégalais dont les perspectives professionnelles s'inscrivent dans un marché du travail local avec ses propres dynamiques, l'argument de la disparition des emplois peut sembler plus ou moins convaincant selon les

expériences et les informations disponibles. On peut également faire l'hypothèse que les étudiants des filières les plus directement exposées à l'automatisation (comptabilité, droit, traitement de l'information, etc.) se montrent plus convaincus du risque que ceux des filières où la dimension humaine et relationnelle reste irremplaçable.

4.3.7 La nécessité d'une régulation

Item 7 : « Des régulations et des lois devraient être mises en place pour encadrer l'utilisation de l'IAG et prévenir les abus. »

Le dernier item de la section sur les perceptions autour de l'IAG recueille l'un des plus forts taux d'adhésion de l'ensemble du questionnaire, légèrement supérieur même à celui de l'item sur le caractère transformateur de l'IA : 2.867 étudiants (85,89 %) se déclarent d'accord avec la nécessité d'une régulation, 192 (5,75 %) s'y opposent, et 279 (8,36 %) adoptent une position neutre.

Ce consensus remarquable en faveur d'une régulation mérite une attention particulière. Il est d'autant plus frappant qu'il émane d'une population jeune, souvent associée dans l'imaginaire collectif à une posture de liberté et d'innovation numérique peu encline aux contraintes réglementaires. Il signifie que, même parmi les étudiants qui ont une vision globalement positive et enthousiaste de l'IAG, la grande majorité reconnaît la nécessité d'un encadrement institutionnel et juridique.

Ce résultat est cohérent avec les données internationales disponibles, qui montrent globalement que les populations jeunes à travers le monde sont généralement favorables à une régulation de l'IA, non pas par hostilité à la technologie, mais par souci de protection contre ses dérives potentielles (désinformation, violation de la vie privée, discrimination, manipulation, etc.). Dans le contexte sénégalais, ce plébiscite de la régulation peut également être interprété comme une demande implicite adressée aux institutions (universités, État, organisations internationales, etc.) pour qu'elles prennent leurs responsabilités face à une technologie dont les étudiants perçoivent la puissance mais aussi les risques.

4.4 Lecture transversale : vers une cartographie des perceptions étudiantes

Une posture dominante d'optimisme instrumentalisé

La lecture transversale des sept items sur les perceptions autour de l'IA fait émerger un profil dominant de perception que l'on peut qualifier d'optimisme instrumentalisé : les étudiants sénégalais connaissant l'IAG la perçoivent massivement comme une technologie puissante, utile et créatrice, tout en reconnaissant - dans une moindre mesure - ses risques et en réclamant un encadrement réglementaire.

Le tableau suivant synthétise les taux d'accord, de désaccord et de neutralité pour chacun des sept items, permettant d'en visualiser la structure comparative.

Tableau 13 – Synthèse des perceptions des étudiants autour de l'IA générative

Item	Accord (%)	Désaccord (%)	Neutre (%)
L'IAG est une technologie qui transformera de nombreux secteurs d'activités.	87,30	5,42	7,28
L'IAG améliore la créativité humaine en proposant de nouvelles idées et perspectives.	84,84	9,62	5,54
L'IAG soulève des questions éthiques importantes.	58,48	18,18	23,34
L'IAG aide à automatiser des tâches répétitives, ce qui libère du temps pour des activités stratégiques.	85,68	5,84	8,48
L'IAG produit des contenus textuels, visuels ou sonores de qualité professionnelle.	76,99	11,08	11,92
L'IAG risque de faire disparaître de nombreux emplois.	62,85	27,35	9,80
Des régulations et des lois devraient être mises en place pour encadrer l'utilisation de l'IAG et prévenir les abus.	85,89	5,75	8,36

Source : données issues de l'étude

Quatre items dépassent le seuil des 84 % d'accord, dessinant un socle consensuel très solide autour de quatre convictions majeures : l'IAG transformera les secteurs d'activité, elle est bénéfique pour la créativité, elle libère du temps, et elle doit être régulée.

Deux items se distinguent par des taux d'accord plus modérés et des taux de désaccord ou de neutralité significativement plus élevés. Il s'agit précisément des deux items qui mobilisent une réflexion plus critique et distanciée : la conscience des enjeux éthiques d'une part, la perception du risque pour l'emploi d'autre part. Ces résultats suggèrent que la pensée critique sur les effets négatifs ou les tensions éthiques de l'IAG est moins développée que l'adhésion à ses bénéfices perçus, ce qui constitue un enjeu pédagogique majeur.

La ligne de fracture entre bénéfices et risques

Un trait structurant de ces résultats est la dissymétrie systématique entre la force du consensus sur les dimensions positives de l'IAG et la relative division sur ses dimensions négatives ou ambivalentes. Cette dissymétrie n'est pas propre au contexte sénégalais : elle est documentée dans de nombreuses études internationales et reflète un biais cognitif bien connu, le « biais d'optimisme technologique », selon lequel les utilisateurs d'une technologie nouvelle tendent à surestimer ses bénéfices et à sous-estimer ses risques dans les premières phases d'adoption.

Elle appelle cependant une interprétation nuancée dans le contexte de cette enquête. Les étudiants qui expriment des réserves sur la qualité des contenus (item 5), reconnaissent le risque pour l'emploi (item 6) ou identifient des enjeux éthiques (item 3) ne sont pas des cas isolés : ils représentent respectivement 23 %, 37 % et 41 % de l'échantillon si l'on additionne désaccord et neutralité. Ces proportions sont suffisamment importantes pour mériter une attention analytique soutenue dans les analyses différenciées.

Implications pour les politiques éducatives

Ces résultats ont des implications directes pour les politiques éducatives. L'enthousiasme majoritaire des étudiants pour l'IAG, conjugué à une conscience éthique encore insuffisamment développée, plaide pour l'intégration dans les cursus de modules d'éducation critique au numérique, couvrant spécifiquement les enjeux éthiques, les biais, les risques pour l'emploi et les questions de régulation de l'IAG. Le niveau élevé d'adhésion à la nécessité d'une régulation indique par ailleurs que les étudiants sont réceptifs à ce type de discours institutionnel, ce qui constitue une opportunité pédagogique à saisir.

CHAPITRE 5- LES ÉTUDIANTS FACE À L'IA GÉNÉRATIVE : USAGES, DÉFIS ET PERSPECTIVES.

Connaître l'IAG est une chose ; l'utiliser en est une autre ; et l'intégrer dans ses activités académiques en est une troisième encore. Ce chapitre suit le fil directeur de la chaîne de conversion (de la connaissance à l'usage général, puis à l'usage académique) pour documenter avec précision les comportements effectifs des étudiants face à l'IAG, au-delà de leurs perceptions déclarées. Il répond à une série de questions concrètes : combien d'étudiants parmi les connaisseurs ont effectivement utilisé l'IAG ? Parmi eux, combien l'ont fait pour leurs activités académiques ? Quels outils maîtrisent-ils ? Quels usages en font-ils dans leurs apprentissages ? Quels défis rencontrent-ils ? Comment perçoivent-ils l'impact de l'IAG sur leurs apprentissages, et quelle vision portent-ils sur son avenir dans l'enseignement supérieur ?

Le chapitre accorde une attention particulière à deux sous-groupes analytiquement importants : les connaisseurs non-utilisateurs (c'est-à-dire qui connaissent l'IAG sans l'avoir expérimentée, révélant les ressorts du blocage au deuxième maillon de la chaîne) et les utilisateurs extra-académiques (c'est-à-dire qui utilisent l'IAG dans leur vie personnelle sans avoir franchi le seuil de l'intégration dans leurs activités d'apprentissage). Ces deux profils, souvent ignorés dans les études qui ne mesurent que le taux d'usage global, sont ici analysés dans leur spécificité sociodémographique, perceptive et normative, afin d'identifier les leviers d'activation qui leur sont propres.

5.1 Du savoir à l'usage : la chaîne de conversion

Avant d'entrer dans l'analyse détaillée des usages, il convient de reconstituer la chaîne de conversion qui permet de mesurer le passage de la connaissance déclarée de l'IAG à son utilisation effective dans les apprentissages. Cette lecture en entonnoir est indispensable pour situer correctement les bases de répondants sur lesquelles portent les différentes analyses, et pour apprécier la force ou la fragilité de chaque maillon du passage de la sensibilisation à la pratique.

Sur les 5.037 étudiants ayant répondu au questionnaire, 3.338 (66,27 %) déclarent connaître l'IAG (Q6 = Oui). Parmi eux, 2.590 (77,6 %) déclarent avoir déjà utilisé un outil d'IAG (Q8 = Oui), soit 51,43 % de l'échantillon total. Parmi ces utilisateurs, 2.305 (89,0 %) déclarent en avoir fait usage spécifiquement dans le cadre de leurs apprentissages (Q10 = Oui), soit 45,77 % de l'échantillon total. Ce cheminement peut être synthétisé dans le tableau suivant :

Tableau 14 - Du savoir à l'usage : la chaîne de conversion des apprenants

Étape	Effectif	% de l'échantillon total	% de ceux qui connaissent l'IA	% de ceux qui ont déjà utilisé un outil d'IAG
Ensemble des répondants	5 037	100 %		
Connaissent l'IAG	3 338	66,27 %		
Ont déjà utilisé un outil d'IAG	2 590	51,43 %	77,6 %	
Ont utilisé l'IA dans leurs apprentissages	2 305	45,77 %	69,1 %	89,0 %

Source : données issues de l'étude

Ce tableau révèle plusieurs enseignements qui méritent d'être lus séquentiellement, maillon par maillon.

Le premier maillon - de l'ensemble de l'échantillon vers la connaissance déclarée - révèle d'emblée qu'un étudiant sur trois (33,73 %, soit 1.699 répondants) ne connaît pas l'IAG. Comme tantôt rappelé, dans un contexte où ces outils ont fait irruption dans l'espace public mondial en novembre 2022, ce chiffre rappelle que la diffusion de l'IAG dans l'enseignement supérieur sénégalais, bien qu'avancée, est loin d'être universelle. La non-connaissance n'est

donc pas un phénomène marginal : elle concerne un tiers de la population étudiante enquêtée, et son profil sociodémographique (majoritairement féminin, concentré en première année, dominant dans les filières juridiques et à l'UN-CHK) révèle une vulnérabilité structurelle qui épouse les inégalités préexistantes du système.

Le deuxième maillon - de la connaissance vers l'usage - est remarquablement solide. Parmi les 3.338 étudiants qui connaissent l'IAG, 77,6 % l'ont déjà utilisée. Ce fort taux de conversion indique que la connaissance de l'IA n'est pas une posture passive ou distante : elle se traduit massivement en pratique effective. Ce résultat s'explique en partie par la nature même de ces outils - conversationnels, gratuits dans leurs versions de base, accessibles depuis un simple téléphone connecté - qui réduisent au minimum la friction entre la découverte et l'essai. La curiosité informée débouche presque systématiquement sur l'expérimentation.

Le troisième maillon - de l'usage général vers l'usage académique - est le plus dense de la chaîne. Parmi les 2.590 utilisateurs, 89,0 % en ont fait un usage dans le cadre de leurs apprentissages, soit une conversion quasi-totale. Rapporté à l'ensemble des connaisseurs, ce taux atteint 69,1 %, et à l'ensemble de l'échantillon, 45,77 %. Ce résultat est analytiquement décisif : il signifie que l'IAG n'est pas vécue par les étudiants sénégalais comme un outil de loisir ou de curiosité personnelle dont l'usage resterait extérieur à la vie universitaire. Au contraire, dès lors qu'un étudiant adopte l'IA, il l'intègre presque immédiatement dans ses pratiques d'apprentissage - rédaction, recherche documentaire, brainstorming, production de code. L'IAG est une pratique académique de fait, bien avant d'être reconnue comme telle par les institutions.

Considérés ensemble, ces trois taux de conversion dessinent un portrait saisissant. Le goulot d'étranglement de la chaîne n'est pas entre la connaissance et l'usage, ni entre l'usage général et l'usage académique - ces deux transitions se font avec une fluidité remarquable. Il est en amont : entre l'absence de connaissance et la connaissance elle-même. C'est ce premier seuil - franchir ou non la frontière de la sensibilisation - qui détermine structurellement l'accès ou l'exclusion de tout le reste de la chaîne. Un étudiant qui ne connaît pas l'IAG n'utilise pas l'IA, n'en fait pas usage dans ses apprentissages, et ne bénéficie d'aucun des avantages ou n'affronte aucun des défis que les autres sections de cette étude documentent. La politique publique la plus efficace n'est donc pas nécessairement celle qui accompagne les utilisateurs existants, mais celle qui élargit le premier cercle - celui de la connaissance - vers les populations qui en sont encore exclues.

5.2 Le taux d'utilisation effective et ses implications

Un taux d'usage élevé parmi les connaisseurs

Le fait que 77,59 % des étudiants connaissant l'IAG en aient déjà fait usage constitue un résultat majeur de l'enquête. Il signifie que la barrière entre connaissance et passage à l'acte est relativement faible pour cette population. Contrairement à d'autres technologies dont l'adoption est freinée par une complexité d'usage ou un coût d'entrée élevé, l'IAG - en particulier dans sa dimension textuelle incarnée par ChatGPT - semble avoir franchi le seuil de facilité d'accès qui permet une adoption rapide et spontanée.

À l'inverse, les 748 étudiants (22,41 %) qui connaissent l'IAG mais ne l'ont jamais utilisée méritent une attention analytique particulière. Ce groupe représente ce que l'on pourrait appeler les « connaisseurs non-utilisateurs ». Leurs raisons de ne pas passer à l'acte peuvent être multiples : absence de besoin perçu, barrières financières liées aux versions payantes, contraintes d'accès à Internet, interdiction perçue de la part des enseignants, réticences éthiques, ou simplement manque d'opportunité ou de temps. L'identification des facteurs qui freinent ce passage à l'acte constitue un enjeu important pour les politiques d'accompagnement à l'intégration de l'IA dans les apprentissages[22].

L'usage académique : presque universel parmi les utilisateurs

[22] Ultérieurement, il sera procédé à l'analyse détaillée du profil de ces « connaisseurs non-utilisateurs » (cf. sous-section « 5.10 Les connaisseurs non-utilisateurs : entre adhésion perceptive et résistance au passage à l'acte »).

Le fait que 89 % des utilisateurs d'IAG en aient fait un usage dans leurs apprentissages - et non seulement à des fins personnelles ou de loisir - est un signal fort. Il indique que, dans l'esprit des étudiants sénégalais, l'IAG est avant tout perçue et utilisée comme un outil académique. Cette donnée est à la fois une opportunité et un défi pour les institutions : une opportunité, car elle signifie que les étudiants sont déjà dans une logique d'intégration de l'IA dans leur travail intellectuel ; un défi, car cette intégration s'est opérée dans la plupart des cas sans cadre pédagogique ni accompagnement institutionnel préalable.

5.3 La familiarité avec les différentes catégories d'outils

La question C2 du questionnaire explore le niveau de familiarité des 2.590 utilisateurs avec six catégories d'outils d'IAG, selon une échelle à cinq niveaux allant de « Je ne connais pas du tout ces outils » à « Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation ». Cette question permet de dresser une cartographie précise de l'écosystème d'outils effectivement maîtrisés par les étudiants.

Les résultats obtenus sont les suivants.

Tableau 15 – Réponses des étudiants à la question « À quel point êtes-vous à l'aise avec l'utilisation des outils d'IA générative ? »

		Effectif	Pourcentage (%)
1. Outils de génération de texte (ChatGPT, etc.)	Je ne connais pas du tout ces outils	128	4,94
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	170	6,56
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	397	15,33
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	1205	46,53
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	690	26,64
2. Outils de génération d'images (DALL·E, Midjourney, etc.)	Je ne connais pas du tout ces outils	1555	60,04
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	498	19,23
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	183	7,07
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	246	9,5
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	108	4,17
3. Outils de génération de vidéos	Je ne connais pas du tout ces outils	1149	44,36
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	702	27,1
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	230	8,88
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	357	13,78
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	152	5,87
4. Outils de génération de sons et musique	Je ne connais pas du tout ces outils	1237	47,76
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	635	24,52
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	213	8,22
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	321	12,39
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	184	7,1
5. Outils de génération de code	Je ne connais pas du tout ces outils	1276	49,27
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	498	19,23
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	195	7,53
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	378	14,59
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	243	9,38
6. Outils de génération de contenus interactifs	Je ne connais pas du tout ces outils	1338	51,66
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	537	20,73
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	217	8,38
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	332	12,82
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	166	6,41

Source : données issues de l'étude

Les outils de génération de texte : la domination sans partage

Les outils de génération de texte - dont ChatGPT est l'exemple paradigmatique - se distinguent de toutes les autres catégories par leur niveau de familiarité sans équivalent.

73,17 % des utilisateurs déclarent les utiliser avec aisance, dont 46,53 % de temps en temps et plutôt à l'aise et 26,64 % régulièrement et très à l'aise. Cumulés, les utilisateurs ayant une pratique réelle - qu'elle soit occasionnelle ou régulière - représentent donc près des trois quarts de l'échantillon des utilisateurs.

À l'opposé, seuls 4,94 % déclarent ne pas connaître du tout ces outils et 6,56 % les connaître sans les avoir jamais utilisés. Ces chiffres confirment la position hégémonique des outils de génération de texte dans l'écosystème d'usage de l'IAG chez les étudiants, cohérente avec la notoriété mondiale de ChatGPT et la relative facilité de prise en main de ces interfaces conversationnelles.

Les autres catégories d'outils : un gradient décroissant de familiarité

Pour les cinq autres catégories d'outils, un gradient décroissant de familiarité se dessine nettement, révélant que la maîtrise de l'IAG par les étudiants sénégalais reste largement centrée sur la dimension textuelle.

Les outils de génération de vidéos présentent un profil intermédiaire : 44,36 % des utilisateurs déclarent ne pas les connaître du tout, mais 19,65 % les utilisent avec aisance (13,78 % de temps en temps + 5,87 % régulièrement). Ce niveau de familiarité, supérieur à celui observé pour les images, est peut-être lié à la popularité de plateformes de création vidéo assistée par l'IA sur les réseaux sociaux, fortement utilisés par les jeunes sénégalais.

Les outils de génération de sons et musique enregistrent un profil similaire : 47,76 % d'inconnus totaux, mais 19,49 % d'utilisateurs à l'aise (12,39 % + 7,10 %). La présence significative d'utilisateurs réguliers dans cette catégorie suggère un intérêt pour la création musicale assistée par l'IA, peut-être en lien avec les pratiques créatives musicales très vivantes dans la culture sénégalaise.

Les outils de génération d'images présentent le profil le plus défavorable en termes de familiarité : 60,04 % des utilisateurs déclarent ne pas connaître du tout ces outils, et seuls 13,67 % les utilisent avec aisance (9,50 % + 4,17 %). Ce résultat peut paraître contre-intuitif au regard de la notoriété internationale de DALL·E ou Midjourney, mais s'explique peut-être par le fait que ces outils sont souvent accessibles uniquement en anglais, dans des versions payantes, ou via des interfaces moins intuitives que ChatGPT.

Les outils de génération de code enregistrent un taux d'inconnaissance élevé (49,27 %), mais un taux d'utilisation aisée de 23,97 % (14,59 % + 9,38 %), le second plus élevé après les outils de texte. Ce résultat est cohérent avec la forte représentation des étudiants en Sciences et Techniques dans l'échantillon, pour lesquels la génération de code constitue un cas d'usage naturel et directement applicable à leurs formations.

Les outils de génération de contenus interactifs enregistrent le taux d'inconnaissance le plus élevé de toutes les catégories (51,66 %), avec un taux d'utilisation aisée de seulement 19,23 % (12,82 % + 6,41 %). Cette relative méconnaissance est cohérente avec le caractère encore émergent de cette catégorie d'outils, dont les applications pédagogiques les plus sophistiquées restent peu accessibles en dehors de contextes universitaires bien équipés.

Le tableau suivant synthétise les niveaux de familiarité pour l'ensemble des six catégories, en regroupant les deux modalités d'usage effectif (« de temps en temps » et « régulièrement ») en un indicateur composite d'utilisation avec aisance.

Tableau 16 – Synthèse de la familiarité des étudiants avec les différents outils d'IA générative

Catégorie d'outils	Ne connaît pas (%)	Connaît sans utiliser (%)	Utilisé 1-2 fois (%)	Utilise avec aisance (%)
1. Génération de texte	4,94	6,56	15,33	73,17
2. Génération de code	49,27	19,23	7,53	23,97
3. Génération de sons/musique	47,76	24,52	8,22	19,49
4. Génération de vidéos	44,36	27,10	8,88	19,65
5. Génération de contenus interactifs	51,66	20,73	8,38	19,23
6. Génération d'images	60,04	19,23	7,07	13,67

Source : données issues de l'étude

5.4 Les types d'usage dans les apprentissages

Notre questionnaire a exploré, auprès des 2.305 étudiants ayant utilisé l'IA dans leurs apprentissages, la fréquence de recours à sept types d'activités spécifiques. Pour chaque activité, la somme des modalités « Très souvent » et « Souvent » constitue un indicateur d'usage fréquent, tandis que la somme « Très souvent + Souvent + Parfois » rend compte de l'usage total, quelle qu'en soit la fréquence.

Les résultats obtenus sont les suivants :

Tableau 17 – Réponses des étudiants à la question « Comment utilisez-vous l'IA générative dans vos apprentissages ? »

	Modalité	Effectif	Pourcentage (%)
1. Rédaction de travaux académiques (dissertations, mémoires, projets, correction d'exercices, etc.)	Très souvent	437	18,96
	Souvent	577	25,03
	Parfois	737	31,97
	Rarement	381	16,53
	Jamais	173	7,51
2. Réalisation de recherches documentaires	Très souvent	643	27,9
	Souvent	681	29,54
	Parfois	570	24,73
	Rarement	233	10,11
	Jamais	178	7,72
3. Génération d'idées ou de brainstorming pour des projets créatifs	Très souvent	412	17,87
	Souvent	512	22,21
	Parfois	478	20,74
	Rarement	348	15,1
	Jamais	555	24,08
4. Rédaction de codes informatiques ou scripts	Très souvent	288	12,49
	Souvent	315	13,67
	Parfois	319	13,84
	Rarement	318	13,8
	Jamais	1065	46,2
5. Création de présentations (diaporamas, supports visuels)	Très souvent	221	9,59
	Souvent	287	12,45
	Parfois	331	14,36
	Rarement	318	13,8
	Jamais	1148	49,8
6. Simulation de dialogues ou de jeux de rôle	Très souvent	181	7,85
	Souvent	232	10,07
	Parfois	289	12,54
	Rarement	325	14,1
	Jamais	1278	55,44
7. Rédaction de rapports ou de fiches de lecture	Très souvent	264	11,45
	Souvent	405	17,57
	Parfois	435	18,87
	Rarement	368	15,97
	Jamais	833	36,14

Source : données issues de l'étude

La recherche documentaire : l'usage roi

La réalisation de recherches documentaires constitue l'usage le plus fréquent de l'IAG dans les apprentissages des étudiants sénégalais. 57,44 % des utilisateurs académiques déclarent y recourir fréquemment (27,90 % très souvent + 29,54 % souvent), et 82,17 % l'utilisent au moins parfois à cette fin. Seuls 7,72 % n'y ont jamais eu recours.

Ce résultat est d'une grande richesse analytique. Il signifie que les étudiants ont massivement adopté l'IAG comme outil de recherche d'information, en remplacement ou en complément des moteurs de recherche traditionnels et des bases de données documentaires. Dans un contexte où l'accès aux ressources documentaires académiques est souvent limité dans les bibliothèques universitaires sénégalaises, l'IAG comble un vide réel. Elle offre une réponse immédiate, synthétique et en français à des questions de recherche, ce qui explique son adoption rapide comme outil de travail intellectuel de premier recours.

Cet usage massif soulève cependant une question critique : les étudiants sont-ils en mesure d'évaluer la fiabilité des informations générées ? Le risque d'hallucinations - c'est-à-dire de contenus factuellement erronés présentés avec assurance - est particulièrement préoccupant dans ce contexte d'usage, où l'IAG est sollicitée précisément pour sa capacité à fournir des informations que l'étudiant ne possède pas encore. Ce défi de la fiabilité se retrouvera d'ailleurs en bonne place dans l'analyse des difficultés rencontrées.

La rédaction de travaux académiques : un usage massif aux enjeux sensibles

La rédaction de travaux académiques (dissertations, mémoires, projets, correction d'exercices) arrive en deuxième position avec 43,99 % d'usage fréquent (18,96 % très souvent + 25,03 % souvent) et 75,96 % d'usage au moins occasionnel. Seulement 7,51 % des utilisateurs académiques n'y ont jamais eu recours.

Ce résultat est l'un des plus significatifs et des plus sensibles de l'enquête. Près de quatre étudiants sur cinq parmi ceux qui utilisent l'IA dans leurs apprentissages l'ont mobilisée pour rédiger des travaux académiques. Rapporté à l'échantillon total, cela représente plus d'un tiers des étudiants enquêtés. Cette réalité place la question de l'intégrité académique au cœur des enjeux soulevés par l'enquête.

Il convient cependant de ne pas assimiler trop rapidement tout usage de l'IA pour la rédaction académique à de la triche. L'IAG peut être utilisée de manières très différentes dans ce contexte : aide à la structuration d'un plan, reformulation d'un paragraphe, correction grammaticale, génération d'une première ébauche ensuite profondément remaniée, ou au contraire soumission d'un texte entièrement généré sans intervention personnelle. La question de l'intégrité académique à l'ère de l'IAG est donc moins une question binaire (usage/non-usage) qu'une question de degré et de nature de l'usage, ce qui complique considérablement la tâche des enseignants et des institutions chargés de définir des règles claires.

La génération d'idées et le brainstorming : un usage créatif significatif

La génération d'idées ou de brainstorming pour des projets créatifs est pratiquée fréquemment par 40,08 % des utilisateurs académiques (17,87 % très souvent + 22,21 % souvent) et au moins occasionnellement par 60,82 % d'entre eux. 24,08 % n'y ont jamais eu recours, ce qui constitue la troisième proportion de non-usage la plus faible.

Cet usage créatif est intéressant à analyser en relation avec les résultats du chapitre précédent sur les perceptions, où 84,84 % des étudiants s'accordaient à reconnaître que l'IAG améliore la créativité humaine. On voit ici que cette conviction se traduit effectivement dans les pratiques : les étudiants utilisent concrètement l'IA pour stimuler leur réflexion créative et générer des idées nouvelles. Cet usage, davantage orienté vers l'augmentation cognitive que vers la substitution, est généralement considéré comme plus légitime du point de vue de l'intégrité académique, dans la mesure où il s'inscrit dans une logique d'inspiration plutôt que de délégation.

La rédaction de rapports et fiches de lecture : un usage intermédiaire

La rédaction de rapports ou de fiches de lecture est utilisée fréquemment par 28,98 % des utilisateurs académiques (11,45 % très souvent + 17,57 % souvent) et au moins parfois par 47,89 %. 36,14 % n'y ont jamais eu recours, soit la troisième proportion de non-usage en importance.

Cet usage occupe une position intermédiaire dans la hiérarchie des pratiques. Il est cohérent avec la prévalence de la rédaction de rapports et de fiches de lecture dans les formations universitaires sénégalaises, en particulier

dans les filières de lettres, de sciences humaines et de droit, où ces exercices constituent des modalités d'évaluation centrales.

La rédaction de code : un usage minoritaire mais ancré

La rédaction de codes informatiques ou scripts enregistre un profil particulier : 26,16 % d'usage fréquent (12,49 % très souvent + 13,67 % souvent) mais une proportion très élevée de non-usage (46,20 % jamais). Cette bimodalité reflète la nature disciplinaire de cet usage : la génération de code est essentiellement le fait d'étudiants en Sciences et Techniques, qui forment certes le premier domaine représenté dans l'échantillon, mais ne constituent qu'un tiers de celui-ci. Pour les étudiants des autres filières, cet usage est simplement hors de portée ou de pertinence.

La création de présentations et les jeux de rôle : des usages encore marginaux

La création de présentations et la simulation de dialogues ou jeux de rôle constituent les deux usages les moins fréquents recensés dans l'enquête, avec respectivement 49,80 % et 55,44 % de non-usage.

Pour les présentations, ce faible taux d'usage peut s'expliquer par le fait que les outils d'IAG spécifiquement dédiés à la création de diaporamas (comme Gamma ou Beautiful.ai) sont encore peu connus et souvent payants. Pour les jeux de rôle et simulations, il s'agit d'un usage pédagogique encore peu répandu dans les pratiques enseignantes sénégalaises, ce qui réduit mécaniquement l'occasion pour les étudiants d'y recourir.

Synthèse : un classement des usages par fréquence

Le tableau suivant classe les sept types d'usage par ordre décroissant de fréquence (somme « Très souvent + Souvent »), offrant une vue d'ensemble de la hiérarchie des pratiques.

Tableau 18 – Classement par fréquence des usages pédagogiques de l'IA générative par les étudiants

Classement	Usages pédagogiques	Très souvent (%)	Souvent (%)	Usage fréquent (%)	Jamais (%)
N°1	Recherche documentaire	27,90	29,54	57,44	7,72
N°2	Rédaction de travaux académiques	18,96	25,03	43,99	7,51
N°3	Brainstorming / idées créatives	17,87	22,21	40,08	24,08
N°4	Rapports / fiches de lecture	11,45	17,57	28,98	36,14
N°5	Rédaction de code	12,49	13,67	26,16	46,20
N°6	Création de présentations	9,59	12,45	22,04	49,80
N°7	Simulation / jeux de rôle	7,85	10,07	17,92	55,44

Source : données issues de l'étude

5.5 Les défis rencontrés dans l'usage de l'IA générative

Auprès des mêmes 2.305 étudiants, on a exploré la fréquence à laquelle ils ont rencontré six catégories de défis dans leur utilisation de l'IAG à des fins d'apprentissage. Les résultats obtenus sont les suivants.

Tableau 19 – Réponses des étudiants à la question suivante : « Du point de vue de vos apprentissages, quels sont les principaux défis que vous avez rencontrés dans l'utilisation de l'IA générative ? »

		Effectif	Pourcentage (%)
Défis techniques (manque de familiarité avec la technologie, manque de formation pour l'utilisation correcte des outils d'IA générative, problèmes d'infrastructure, etc.)	Très souvent	293	12,71
	Souvent	454	19,7
	Parfois	663	28,76
	Rarement	470	20,39
	Jamais	425	18,44
Défis de la fiabilité ou de l'exactitude des réponses fournies (difficultés à évaluer la qualité des informations générées par l'IA générative)	Très souvent	324	14,06
	Souvent	555	24,08
	Parfois	754	32,71
	Rarement	412	17,87
	Jamais	260	11,28
Défis éthiques (difficulté à utiliser les outils d'IA générative de manière éthique)	Très souvent	241	10,46
	Souvent	416	18,05
	Parfois	581	25,21
	Rarement	512	22,21
	Jamais	555	24,08
Défis financiers (coût élevé d'accès à certains outils d'IA qui sont payants)	Très souvent	727	31,54
	Souvent	481	20,87
	Parfois	374	16,23
	Rarement	216	9,37
	Jamais	507	22
Défis de confidentialité et de sécurité (protection des données personnelles, risques de sécurité, etc.)	Très souvent	305	13,23
	Souvent	426	18,48
	Parfois	460	19,96
	Rarement	425	18,44
	Jamais	689	29,89
Défis contextuels (manque d'adaptation des réponses aux contextes locaux, etc.)	Très souvent	304	13,19
	Souvent	477	20,69
	Parfois	680	29,5
	Rarement	480	20,82
	Jamais	364	15,79

Source : données issues de l'étude

Le défi financier : l'obstacle le plus prégnant

Le défi financier (coût élevé d'accès aux outils payants) se distingue nettement comme le défi le plus fréquemment rencontré par les étudiants sénégalais. 52,41 % d'entre eux le signalent comme un obstacle récurrent (31,54 % très souvent + 20,87 % souvent), et 68,64 % y ont été confrontés au moins occasionnellement. Seuls 22,00 % déclarent ne l'avoir jamais rencontré.

Ce résultat est l'un des plus importants de l'enquête du point de vue des implications pratiques. Il révèle que la barrière économique constitue le principal frein à l'usage optimal de l'IAG pour une majorité d'étudiants sénégalais. Les versions gratuites des outils les plus populaires (comme ChatGPT) présentent des limitations significatives par rapport aux versions payantes - GPT-4[23], Claude Pro, Midjourney - tant en termes de qualité des réponses que de fonctionnalités disponibles. Cette inégalité d'accès crée de fait un écart entre les étudiants qui peuvent se permettre les abonnements payants et ceux qui sont limités aux versions gratuites, superposant une nouvelle dimension de fracture numérique aux inégalités éducatives existantes.

[23] Version en vigueur au moment de l'enquête. En avril 2026, on en est à la version GPT-5.5.

Ce résultat appelle directement des recommandations institutionnelles : négociation de licences collectives par les établissements, mise à disposition d'accès subventionnés pour les étudiants, développement d'alternatives gratuites de qualité, etc.

Le défi de la fiabilité : une préoccupation centrale

Le défi de la fiabilité et de l'exactitude des informations générées par l'IA arrive en deuxième position, signalé comme récurrent par 38,14 % des étudiants (14,06 % très souvent + 24,08 % souvent) et au moins occasionnel pour 70,85 % d'entre eux.

Ce résultat est à la fois rassurant et préoccupant. Rassurant, parce qu'il indique qu'une majorité d'étudiants ont conscience de la limite fondamentale des outils d'IAG en matière de fiabilité factuelle - ils ne se fient pas aveuglément aux réponses produites. Préoccupant, parce que malgré cette conscience, l'usage reste massif, notamment pour la recherche documentaire et la rédaction de travaux académiques, ce qui signifie que les étudiants naviguent avec des informations dont ils savent qu'elles peuvent être inexactes, sans toujours disposer des outils critiques nécessaires pour les évaluer correctement. Ce défi renvoie directement à la nécessité d'une formation explicite à l'évaluation critique des contenus générés par l'IA.

Le défi contextuel : l'inadaptation au contexte local

Le défi contextuel (manque d'adaptation des réponses aux contextes locaux) est signalé comme récurrent par 33,88 % des étudiants (13,19 % très souvent + 20,69 % souvent) et au moins occasionnel pour 63,38 % d'entre eux.

Ce résultat est spécifique au contexte africain et sénégalais, et constitue l'une des contributions les plus originales de cette enquête au débat international. Les grands modèles de langage ont été entraînés massivement sur des corpus anglophones et reflètent des référentiels culturels, juridiques, institutionnels et contextuels largement nord-américains ou européens. Pour un étudiant sénégalais cherchant des informations sur le droit OHADA, sur l'histoire de l'Afrique de l'Ouest, sur les réalités économiques locales ou sur des références bibliographiques en sciences sociales africaines, l'IAG produit fréquemment des réponses inadaptées, lacunaires ou franchement erronées. Ce défi contextuel est un signal fort adressé aux développeurs de ces technologies, mais aussi aux institutions éducatives qui doivent en tenir compte dans leurs recommandations d'usage.

Les défis techniques : persistants mais surmontables

Le défi technique (manque de familiarité, formation insuffisante, problèmes d'infrastructure) est rencontré fréquemment par 32,41 % des étudiants (12,71 % très souvent + 19,70 % souvent) et au moins parfois par 61,17 % d'entre eux. 18,44 % déclarent ne l'avoir jamais rencontré.

La persistance du défi technique malgré le fait que ces répondants sont, par définition, des utilisateurs de l'IAG dans leurs apprentissages, témoigne de difficultés réelles d'accès et de maîtrise qui ne se résorbent pas spontanément avec l'usage. Les problèmes d'infrastructure (instabilité de la connexion Internet, insuffisance des équipements, coupures d'électricité, etc.) jouent ici un rôle important que la dimension purement pédagogique du défi ne doit pas occulter.

Les défis de confidentialité et les défis éthiques : présents mais moins aigus

Le défi de confidentialité et de sécurité est signalé comme récurrent par 31,71 % des étudiants (13,23 % très souvent + 18,48 % souvent), mais 29,89 % déclarent ne l'avoir jamais rencontré. Ce résultat reflète une conscience encore inégalement développée des enjeux de protection des données personnelles dans l'utilisation des outils d'IA, qui collectent et traitent les données saisies par les utilisateurs.

Le défi éthique (difficulté à utiliser l'IA de manière éthique) est le moins fréquemment signalé des six, avec 28,51 % d'occurrence récurrente (10,46 % très souvent + 18,05 % souvent) et 24,08 % de non-occurrence. Ce résultat,

mis en relation avec le taux relativement faible d'adhésion à l'item B2.3 sur la conscience des enjeux éthiques (58,48 %), confirme que la dimension éthique de l'usage de l'IAG reste le point aveugle le moins travaillé dans la pratique estudiantine, ce qui constitue un enjeu pédagogique prioritaire.

Tableau synthétique des défis

Le tableau suivant classe les six défis par ordre décroissant de fréquence (somme « Très souvent + Souvent »), offrant une vue d'ensemble de la hiérarchie des défis.

Tableau 20 – Hiérarchie des défis rencontrés par les étudiants du point de vue de l'usage pédagogique de l'IA générative

Classement	Défi	Très souvent (%)	Souvent (%)	Récurrent (%)	Jamais (%)
N°1	Financier	31,54	20,87	52,41	22,00
N°2	Fiabilité	14,06	24,08	38,14	11,28
N°3	Contextuel	13,19	20,69	33,88	15,79
N°4	Technique	12,71	19,70	32,41	18,44
N°5	Confidentialité	13,23	18,48	31,71	29,89
N°6	Éthique	10,46	18,05	28,51	24,08

Source : données issues de l'étude

5.6 L'impact perçu sur la qualité des apprentissages

Les mêmes 2.305 étudiants ont été invités à porter un jugement global sur l'impact de l'IAG sur la qualité de leurs apprentissages, selon une échelle à cinq niveaux allant de « Impact très négatif » à « Impact très positif ». Les résultats obtenus sont les suivants.

Tableau 21 – Impact perçu par les étudiants de l'impact de l'IA générative sur la qualité des apprentissages

	Effectif	Pourcentage
Impact très positif	500	21,69 %
Impact positif	1 455	63,12 %
Aucun impact	168	7,29 %
Impact négatif	159	6,90 %
Impact très négatif	23	1,00 %

Source : données issues de l'étude

Les résultats sont sans ambiguïté : 84,81 % des étudiants ayant utilisé l'IAG dans leurs apprentissages en ont une perception positive ou très positive, dont 63,12 % d'impact positif et 21,69 % d'impact très positif. À l'opposé, seuls 7,90 % perçoivent un impact négatif ou très négatif (6,90 % + 1,00 %), et 7,29 % estiment qu'elle n'a aucun impact.

Ce consensus sur l'impact positif est remarquable dans sa cohérence avec les résultats précédemment obtenus et présentés : les étudiants qui connaissent et utilisent l'IAG en ont une vision globalement très favorable, tant dans leurs perceptions abstraites que dans leur évaluation concrète de ses effets sur leur travail académique.

Il convient cependant de nuancer ce résultat par un biais de sélection inhérent à la base de répondants : ce sont précisément les étudiants qui utilisent l'IA dans leurs apprentissages qui répondent à cette question. Les étudiants qui auraient vécu des expériences négatives et auraient renoncé à l'utiliser ne font pas partie de cet échantillon. La perception très positive de l'impact ne doit donc pas être interprétée comme une évaluation neutre et représentative, mais comme le reflet de l'expérience des utilisateurs actifs - qui sont, par définition, ceux pour qui l'outil a suffisamment d'intérêt pour continuer à être utilisé.

5.7 La politique des enseignants perçue par les étudiants

Les 3.338 étudiants connaissant l'IAG - qu'ils en soient utilisateurs ou non – ont été questionnés sur leur perception de l'attitude de leurs enseignants vis-à-vis de l'usage des outils d'IAG. Cette question est précieuse car elle permet

d'anticiper, du côté étudiant, le regard comparatif qui sera approfondi ultérieurement lorsque seront analysées les réponses des enseignants eux-mêmes sur leur propre politique d'autorisation.

Les résultats obtenus sont les suivants :

Tableau 22 – Réponses des étudiants à la question « En général, vos enseignants vous autorisent-ils à utiliser des outils d'IA générative ? »

	Effectif	%
Certains autorisent, d'autres interdisent	1 195	35,80 %
La plupart interdisent	721	21,60 %
La plupart autorisent	709	21,24 %
Tous interdisent	398	11,92 %
Tous autorisent	315	9,44 %

Source : données issues de l'étude

Les résultats révèlent une situation profondément fragmentée. La modalité la plus fréquente - choisie par 35,80 % des étudiants - est celle d'une situation mixte : « certains de mes enseignants autorisent les outils d'IAG, d'autres les interdisent ». Cette réponse, choisie par plus d'un étudiant sur trois, traduit une hétérogénéité radicale des politiques au sein des établissements, qui place les étudiants dans une situation d'incertitude permanente quant aux règles applicables.

Viennent ensuite des positions plus tranchées mais relativement équilibrées : 21,60 % des étudiants déclarent que la plupart de leurs enseignants interdisent l'IA, contre 21,24 % qui déclarent que la plupart l'autorisent. Les positions extrêmes - autorisation universelle (9,44 %) et interdiction universelle (11,92 %) - sont minoritaires mais non négligeables.

Ces résultats sont analytiquement riches à plusieurs égards. D'abord, si l'on additionne les modalités d'interdiction - partielle ou totale - on obtient que 33,52 % des étudiants évoluent dans un environnement majoritairement ou totalement restrictif vis-à-vis de l'IA, contre 30,68 % dans un environnement majoritairement ou totalement permissif. Le contexte dominant est donc celui de l'ambiguïté et du flou réglementaire, incarné par la modalité de la division entre enseignants (35,80 %).

Cette situation de flou normatif est en elle-même préoccupante du point de vue pédagogique : elle crée une incertitude qui peut pousser certains étudiants à l'usage discret et non déclaré de l'IA, par crainte d'une sanction qui dépend davantage de l'enseignant que d'une règle institutionnelle claire. Elle souligne avec force la nécessité que les établissements développent des politiques institutionnelles cohérentes, plutôt que de laisser chaque enseignant définir sa propre règle, au risque de placer les étudiants dans une situation d'insécurité normative chronique.

5.8 Perspectives d'avenir : comment les étudiants envisagent-ils l'impact futur de l'IA générative sur l'enseignement supérieur ?

La question D2 du questionnaire étudiant invite les 3.338 répondants connaissant l'IAG à se projeter dans l'avenir en choisissant parmi trois scénarios d'impact de l'IAG sur l'enseignement supérieur : une transformation positive, un impact modéré, ou un impact négatif. Cette question prospective complète utilement les données sur les perceptions et les usages en révélant comment les étudiants anticipent l'évolution de la relation entre l'IA et l'enseignement supérieur à plus long terme.

Les résultats font apparaître une distribution remarquablement tripartite, sans scénario véritablement dominant.

Tableau 23 – Réponses des étudiants à la question « À l'avenir, comment pensez-vous que l'IAG influencera globalement l'enseignement supérieur ? »

Scénario	Effectif	%
Impact modéré : L'IAG aura un impact modéré sur l'enseignement supérieur, apportant à la fois des avantages pour certains aspects de l'apprentissage et des défis à surmonter, sans modifier fondamentalement le système éducatif	1 441	43,2 %
Impact négatif : L'IAG va nuire à l'enseignement supérieur en réduisant les compétences essentielles comme la pensée critique et l'autonomie, tout en augmentant la dépendance des étudiants à la technologie	990	29,7 %
Transformation positive : L'IAG transformera positivement l'enseignement supérieur en facilitant l'apprentissage, en offrant des ressources pédagogiques innovantes, et en rendant l'éducation plus accessible et personnalisée	907	27,2 %
Total	3 338	100 %

Source : données issues de l'étude

Le scénario modéré : la prudence réaliste comme position dominante

Le scénario d'un impact modéré est le plus fréquemment choisi, par 1.441 étudiants (43,2 %). Ces étudiants adhèrent à la vision d'une IAG qui apportera à la fois des avantages pour certains aspects de l'apprentissage et des défis à surmonter, sans modifier fondamentalement le système éducatif. Cette position de prudence réaliste est révélatrice d'une maturité de jugement : les étudiants qui la choisissent refusent à la fois l'enthousiasme naïf et le catastrophisme, et reconnaissent la complexité et l'ambivalence des effets de l'IA sur l'éducation.

Ce résultat est cohérent avec la structure des perceptions tantôt présentée : les étudiants adhèrent massivement aux dimensions positives de l'IA (transformation, créativité, utilité) tout en reconnaissant, dans une moindre mesure, ses risques et ses limites. Le scénario modéré est la projection naturelle de cette perception ambivalente sur le plan prospectif.

Le scénario négatif : une inquiétude profonde chez près d'un étudiant sur trois

Le résultat le plus inattendu et le plus analytiquement riche de cette question est la forte proportion d'étudiants - 990, soit 29,7 % - qui choisissent le scénario négatif, selon lequel l'IAG nuira à l'enseignement supérieur en réduisant les compétences essentielles et en augmentant la dépendance technologique. Près d'un étudiant sur trois anticipe donc un avenir dans lequel l'IAG aura un effet globalement néfaste sur leur formation.

Ce résultat contraste fortement avec les perceptions positives exprimées (cf. items de la Section B du questionnaire) et avec l'évaluation favorable de l'impact actuel sur les apprentissages (84,8 % d'impact positif ou très positif). Il révèle une dissociation temporelle dans le jugement des étudiants : l'IAG est perçue comme utile et bénéfique dans l'usage présent et immédiat, mais potentiellement dangereuse dans ses effets à long terme sur les compétences et l'autonomie intellectuelle. Cette dissociation indique que les étudiants ne sont pas dupes des risques de la technologie qu'ils utilisent - ils les perçoivent, mais les relèguent à un horizon temporel plus lointain tout en continuant à en bénéficier dans l'immédiat.

Le scénario positif : l'optimisme minoritaire

La transformation positive n'est choisie que par 907 étudiants (27,2 %), ce qui en fait le scénario le moins fréquemment retenu. Cette position optimiste - selon laquelle l'IAG facilitera l'apprentissage, offrira des ressources pédagogiques innovantes et rendra l'éducation plus accessible et personnalisée - est donc une conviction minoritaire, loin du consensus que les perceptions positives de la Section B pourraient laisser anticiper.

Ce résultat est analytiquement important car il nuance fortement la lecture optimiste des données de perception. Si les étudiants adhèrent aux bénéfices fonctionnels immédiats de l'IA, ils sont beaucoup plus réservés quant à sa capacité à transformer positivement l'enseignement supérieur dans son ensemble. La transformation positive est une promesse que seul un étudiant sur quatre accepte pleinement.

Une distribution qui interroge

La distribution tripartite obtenue (43,2 % / 29,7 % / 27,2 %) mérite une lecture d'ensemble. Elle révèle que l'optimisme technologique spontané qui caractérisait les réponses sur les usages et les perceptions immédiates s'érode significativement dès lors que les étudiants sont invités à adopter un regard prospectif sur l'avenir de leur système éducatif. Sur les trois étudiants qui connaissent l'IAG, un seul croit à sa transformation positive de l'enseignement supérieur, un et demi adopte une position prudente et nuancée, et un anticipant un impact négatif. Cette distribution appelle à tempérer toute lecture triomphaliste des données d'usage, et souligne l'importance de prendre au sérieux les inquiétudes prospectives des étudiants dans la conception des politiques éducatives.

5.9 Synthèse : portrait de l'étudiant utilisateur de l'IA générative

Sur la base des analyses précédentes, un portrait synthétique de l'étudiant sénégalais utilisateur de l'IAG dans ses apprentissages se dessine avec netteté. C'est un étudiant qui a adopté ces outils de manière essentiellement spontanée, sans formation préalable ni cadre institutionnel défini. Il utilise avant tout les outils de génération de texte (ChatGPT en tête) avec un niveau de familiarité réel, et reste encore peu familier des autres catégories d'outils. Ses usages principaux sont la recherche documentaire et la rédaction de travaux académiques, deux activités qui se situent au cœur de son quotidien académique et dont les implications pour l'intégrité académique méritent une attention institutionnelle soutenue. Il perçoit très positivement l'impact de l'IA sur ses apprentissages, mais bute sur des obstacles concrets, au premier rang desquels le coût financier des outils les plus performants et les difficultés à évaluer la fiabilité des informations générées. Il évolue dans un environnement institutionnel ambiguë, où les règles sur l'usage de l'IA varient d'un enseignant à l'autre, sans cohérence d'ensemble.

La dimension prospective apporte un dernier éclairage décisif à ce portrait. Invités à se projeter sur l'avenir de l'IAG dans l'enseignement supérieur, les étudiants révèlent une tension intérieure que leurs réponses sur les usages immédiats ne laissaient pas pleinement anticiper : si 43,2 % adoptent une position de prudence nuancée et 27,2 % envisagent une transformation positive, près d'un étudiant sur trois (29,7 % plus exactement) anticipe un impact globalement négatif, craignant la réduction des compétences essentielles et l'approfondissement de la dépendance technologique. Ce pessimisme prospectif, chez des étudiants par ailleurs largement satisfaits de leur usage actuel, révèle une conscience critique latente : ils perçoivent intuitivement que la facilité d'usage de l'IA dans le présent comporte un risque pour leur développement intellectuel à long terme. Le portrait de l'étudiant utilisateur de l'IAG n'est donc pas celui d'un enthousiaste naïf, mais d'un acteur en tension entre une adoption pragmatique et immédiate et une inquiétude prospective qui demande à être entendue et prise en charge par les institutions.

Ce portrait appelle des réponses institutionnelles à la fois structurelles (accès, formation, cadre normatif clair, etc.) et pédagogiques (développement de la pensée critique face aux contenus générés par l'IA, éducation à l'éthique numérique, redéfinition des modalités d'évaluation à l'ère de l'IAG, etc.). A cet effet, des recommandations seront développées en détail ultérieurement[24].

5.10 Les connaisseurs non-utilisateurs et les utilisateurs extra-académiques

Comme cela a été tantôt mentionné[25], d'une part 748 étudiants ont déclaré connaitre l'IAG mais ne l'ont jamais utilisée, et d'autre part, 285 étudiants déclarent utiliser l'IAG, mais seulement dans un cadre extra-académique, autrement dit en dehors de leurs apprentissages. Nous allons nous intéresser maintenant à ces deux groupes, qu'on peut respectivement qualifier comme « les connaisseurs non utilisateurs » et « les utilisateurs extra-académiques ».

[24] Cf. partie sur les recommandations.
[25] Cf. section « 5.1 Du savoir à l'usage : la chaîne de conversion ».

5.10.1 Les connaisseurs non-utilisateurs : entre adhésion perceptive et résistance au passage à l'acte

748 étudiants ont déclaré connaitre l'IAG mais ne l'ont jamais utilisée. Ce sous-groupe, qui représente 22,4 % des connaisseurs de l'IAG et 14,9 % de l'échantillon total[26], est analytiquement précieux précisément parce qu'il permet d'isoler un phénomène rare dans les études sur la diffusion technologique : la connaissance sans adoption. Comprendre ce qui retient ces étudiants au seuil de l'usage, alors même qu'ils ont connaissance de l'IAG, permet d'identifier les ressorts spécifiques du blocage - distincts des obstacles à la connaissance qui caractérisent le groupe précédent.

5.10.1.1 Profils

Les étudiants connaisseurs non-utilisateurs sont répartis comme suit :

Tableau 24 – Répartition des étudiants connaisseurs de l'IA générative mais non-utilisateurs

		Nombre	%
Sexe	Masculin	413	55.2%
	Féminin	335	44.8%
Tranches d'âge	Moins de 20 ans	25	3.3%
	20-24 ans	426	57.0%
	25-29 ans	249	33.3%
	30-34 ans	34	4.5%
	35 ans et plus	14	1.9%
Niveaux d'études	Bac+1	281	37.6%
	Bac+2	190	25.4%
	Bac+3	176	23.5%
	Bac+4	43	5.7%
	Bac+5	44	5.9%
	Bac+6	7	0.9%
	Doctorant	7	0.9%
Champs disciplinaires	Sciences et techniques	226	30.2%
	Sciences économiques et de gestion	118	15.8%
	Sciences juridiques, politiques et administratives	150	20.1%
	Lettres, langues et arts	84	11.2%
	Sciences de l'homme et de la société	64	8.6%
	Sciences de l'éducation et de la formation	56	7.5%
	Sciences de la santé	28	3.7%
	Sciences agronomiques	22	2.9%
Établissements d'appartenance	UN-CHK	336	44.9%
	UCAD	136	18.2%
	UADB	54	7.2%
	UASZ	41	5.5%
	UAM	15	2.0%
	UGB	23	3.1%
	UIDT	16	2.1%
	ISEP	13	1.7%
	USSEIN	15	2.0%
	Établissements privés d'enseignement supérieur	43	5.7%
	Autres	56	7.5%

Source : données issues de l'étude

[26] Par construction du questionnaire, ces étudiants ont répondu aux sections B (perceptions) et D (soutiens souhaités et perspectives), mais pas aux sections C (usage, familiarité, activités, défis, impact) qui étaient conditionnées à l'usage effectif.

5.10.1.1.1 Profil sociodémographique : un groupe plus avancé et moins féminisé que les non-connaisseurs

Le profil de genre des connaisseurs non-utilisateurs se distingue nettement de celui des non-connaisseurs. Les hommes représentent 55,2 % (413 répondants) des effectifs, et les femmes 44,8 % (335) - une répartition plus proche de l'échantillon général (55,0 % masculin) que du groupe des non-connaisseurs, qui était lui à majorité féminine (56,2 % de femmes). Ce basculement est analytiquement important : il suggère que la barrière entre la connaissance et l'usage est moins genrée que la barrière entre la non-connaissance et la connaissance. Les femmes qui ont connaissance de l'IAG ne se distinguent pas significativement des hommes dans leur propension à ne pas passer à l'usage - c'est en amont, au stade de la sensibilisation initiale, que la fracture de genre est la plus profonde.

La distribution par âge est globalement proche de l'échantillon général, avec une légère sur-représentation des 25-29 ans (33,3 % contre 30,6 % dans l'ensemble) et une légère sous-représentation des 20-24 ans (57,0 % contre 58,1 %). La tranche des 35 ans et plus (1,9 %) est légèrement sur-représentée - cohérent avec des étudiants plus âgés qui peuvent connaître l'IA par des canaux professionnels sans pour autant franchir le pas de l'utilisation dans un contexte académique.

Par niveau d'études, le groupe des connaisseurs non-utilisateurs présente une distribution proche mais légèrement différenciée de l'échantillon général : les Bac+1 y sont légèrement sous-représentés (37,6 % contre 33,6 % dans l'ensemble des connaisseurs, mais au-dessus de la moyenne générale), tandis que les Bac+3 (23,5 %) et les niveaux supérieurs sont proportionnellement bien représentés. La présence de 0,9 % de doctorants dans ce groupe - des chercheurs qui connaissent l'IA sans l'utiliser - est un signal que le blocage n'est pas exclusivement lié au niveau de formation, et peut aussi traduire des réticences épistémologiques ou déontologiques chez des chercheurs confirmés.

5.10.1.1.2 Profil disciplinaire : les filières juridiques et techniques en cohabitation paradoxale

La distribution disciplinaire des connaisseurs non-utilisateurs révèle des configurations paradoxales. Les Sciences et techniques constituent la filière la plus représentée avec 30,2 % du groupe - alors que les ST sont précisément la filière qui affiche les taux d'usage les plus élevés dans l'ensemble de l'échantillon. Ce chiffre en apparence contradictoire s'explique par l'effet de volume : les ST étant la filière la plus peuplée (33,0 % de l'échantillon), même un faible taux résiduel de non-utilisateurs y génère un nombre absolu important. Il indique surtout qu'une frange des étudiants techniques - probablement en début de cursus, ou confrontés à des barrières d'accès spécifiques - connaît l'IA sans encore l'avoir adoptée.

Les Sciences juridiques, politiques et administratives arrivent en deuxième position avec 20,1 % du groupe - soit une sur-représentation modérée par rapport à leur poids dans l'échantillon (17,0 %). Ce positionnement confirme la vulnérabilité structurelle de la filière juridique vis-à-vis de l'adoption de l'IA, déjà documentée dans les analyses précédentes. Les Lettres, langues et arts (11,2 % contre 10,3 % dans l'ensemble) et les Sciences de l'homme et de la société (8,6 % contre 9,0 %) sont proches de leur poids proportionnel. Les Sciences de la santé (3,7 % contre 3,5 %) et les Sciences agronomiques (2,9 % contre 3,2 %) sont quasi-proportionnelles.

5.10.1.1.3 Profil institutionnel : l'UN-CHK encore en tête, mais moins dominante

L'UN-CHK reste l'établissement le plus représenté dans ce groupe avec 44,9 %, soit une sur-représentation notable par rapport à son poids dans l'échantillon (40,3 %), mais moins écrasante que dans le groupe des non-connaisseurs (51,8 %). Ce gradient décroissant entre les deux groupes est analytiquement cohérent : l'UN-CHK génère un volume important de non-connaisseurs, mais parmi ceux de ses étudiants qui connaissent l'IA, la proportion qui ne l'utilise pas reste élevée sans être aussi dominante. L'UCAD (18,2 % contre 18,4 % dans l'échantillon général) est quasi-proportionnelle. L'UADB (7,2 %) est légèrement sous-représentée, et les autres établissements (UAM, UIDT, ISEP) le sont davantage encore.

Le résultat le plus analytiquement frappant du profil des connaisseurs non-utilisateurs réside dans la confrontation entre leurs perceptions de l'IA et leur absence d'usage. Ces étudiants ne sont pas des sceptiques : comme le montre le tableau ci-après, ils sont massivement convaincus des capacités et du potentiel transformateur de l'IAG.

Tableau 25 – Perceptions autour de l'IA générative des étudiants connaisseurs de l'IA générative mais non utilisateurs

		Nombre	%
L'IA générative est une technologie qui transformera de nombreux secteurs d'activités.	Je suis d'accord	627	83.8%
	Je ne suis pas d'accord	50	6.7%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	71	9.5%
L'IA générative améliore la créativité humaine en proposant de nouvelles idées et perspectives.	Je suis d'accord	626	83.7%
	Je ne suis pas d'accord	59	7.9%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	63	8.4%
L'IA générative soulève des questions éthiques importantes.	Je suis d'accord	427	57.1%
	Je ne suis pas d'accord	147	19.7%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	174	23.3%
L'IA générative aide à automatiser des tâches répétitives, ce qui libère du temps pour des activités stratégiques.	Je suis d'accord	579	77.4%
	Je ne suis pas d'accord	58	7.8%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	111	14.8%
L'IA générative produit des contenus textuels, visuels ou sonores de qualité professionnelle.	Je suis d'accord	553	73.9%
	Je ne suis pas d'accord	88	11.8%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	107	14.3%
L'IA générative risque de faire disparaître de nombreux emplois.	Je suis d'accord	392	52.4%
	Je ne suis pas d'accord	255	34.1%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	101	13.5%
Des régulations et des lois devraient être mises en place pour encadrer l'utilisation de l'IA générative et prévenir les abus.	Je suis d'accord	617	82.5%
	Je ne suis pas d'accord	46	6.1%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	85	11.4%

Source : données issues de l'étude

Sur la transformation sectorielle[27], 83,8 % se déclarent d'accord - un taux très proche de la moyenne de l'ensemble des connaisseurs (87,3 %). Sur l'amélioration de la créativité[28], 83,7 % adhèrent à l'affirmation - niveau à nouveau proche de la moyenne globale (84,8 %). Sur l'automatisation libératrice[29], 77,4 % sont d'accord, et sur la qualité professionnelle des productions[30], 73,9 % reconnaissent les capacités de l'IA - des taux légèrement inférieurs à la moyenne générale, mais qui restent massivement positifs.

Deux items font exception à cette adhésion générale. Sur la dimension éthique[31], seulement 57,1 % d'accord - soit un taux inférieur à la moyenne des connaisseurs (58,5 %), avec une neutralité élevée (23,3 %) et un taux de désaccord de 19,7 %. Sur la disparition des emplois[32], le taux d'accord tombe à 52,4 %, avec un désaccord particulièrement marqué (34,1 %) - le plus fort de toutes les affirmations. Ce résultat est analytiquement riche : les connaisseurs non-utilisateurs sont, parmi tous les groupes, ceux qui croient le moins à la menace d'une substitution automatique de l'emploi par l'IA. Cette relative sérénité face au risque de remplacement pourrait paradoxalement

[27] Item « L'IA générative est une technologie qui transformera de nombreux secteurs d'activités ».
[28] Item « L'IA générative améliore la créativité humaine en proposant de nouvelles idées et perspectives ».
[29] Item « L'IA générative aide à automatiser des tâches répétitives, ce qui libère du temps pour des activités stratégiques ».
[30] Item « L'IA générative produit des contenus textuels, visuels ou sonores de qualité professionnelle ».
[31] Item « L'IA générative soulève des questions éthiques importantes ».
[32] Item « L'IA générative risque de faire disparaître de nombreux emplois ».

jouer un rôle dans leur non-adoption : sans sentiment d'urgence professionnelle, le passage à l'usage n'est pas perçu comme nécessaire. Sur la régulation[33], 82,5 % sont favorables - légèrement en dessous de la moyenne générale (85,9 %).

La lecture d'ensemble de ces perceptions dessine une figure cognitive singulière : des étudiants qui reconnaissent les capacités et le potentiel de l'IAG, qui approuvent son encadrement réglementaire, mais qui ne ressentent pas l'urgence - ni professionnelle, ni académique - de franchir le pas de l'utilisation. Leur non-usage n'est pas le produit d'un rejet, mais d'une distance : ils savent, ils approuvent en principe, mais ils n'utilisent pas. C'est précisément ce décalage entre adhésion perceptive et inaction comportementale qui définit le paradoxe du connaisseur non-utilisateur.

5.10.1.2 La politique enseignante perçue : un environnement ambivalent

La distribution des réponses à la question sur la politique enseignante perçue révèle un environnement institutionnel perçu comme profondément ambiguë.

Tableau 26 – Réponses des étudiants connaisseurs de l'IA mais non utilisateurs à la question « en général, vos enseignants vous autorisent-ils à utiliser des outils d'IA générative ? »

	Nombre	%
Tous mes enseignants autorisent les outils d'IA générative	93	12.4%
La plupart de mes enseignants autorisent les outils d'IA générative	188	25.1%
Certains de mes enseignants autorisent les outils d'IA générative, d'autres les interdisent	241	32.2%
La plupart de mes enseignants interdisent les outils d'IA générative	130	17.4%
Tous mes enseignants interdisent les outils d'IA générative	96	12.8%

Source : données issues de l'étude

La configuration la plus fréquente (32,2 %) est celle où certains enseignants autorisent l'IAG et d'autres l'interdisent, et le taux obtenu ici est quasi-identique à la moyenne générale, qui était de 35,80 %[34]. La somme des configurations perçues comme majoritairement ou totalement interdites atteint 30,2 % (17,4 % + 12,8 %), tandis que les configurations perçues comme majoritairement ou totalement permissives totalisent 37,5 % (25,1 % + 12,4 %).

Ce résultat est particulièrement éclairant pour comprendre le blocage de ce groupe. Près d'un connaisseur non-utilisateur sur trois évolue dans un environnement perçu comme majoritairement ou totalement restrictif. L'interdiction enseignante - réelle ou perçue - constitue vraisemblablement l'un des facteurs de blocage les plus opérants pour ce groupe : ces étudiants ont connaissance de l'IA et pourraient l'utiliser, mais la norme institutionnelle perçue les en dissuade. Ce mécanisme est distinct de celui qui opère chez les utilisateurs, qui contournent ou ignorent parfois les restrictions : ici, la norme est intégrée et respectée, ce qui produit une non-utilisation conforme mais potentiellement pénalisante si l'environnement professionnel futur attend des compétences en IA.

5.10.1.3 Soutiens souhaités et perspectives : une demande de formation révélatrice

La structure des demandes de soutien des étudiants connaisseurs de l'IA mais non-utilisateurs est analytiquement décisive pour identifier les leviers d'activation potentiels de ce groupe. Ces demandes de soutien sont les suivantes :

[33] Item « Des régulations et des lois devraient être mises en place pour encadrer l'utilisation de l'IA générative et prévenir les abus ».
[34] Il s'agit ici du résultat obtenu pour l'ensemble des 3.338 étudiants qui déclarent savoir ce qu'est l'IAG.

Tableau 27 – Réponses des étudiants connaisseurs de l'IA mais non utilisateurs à la question « Quel type de soutien aimeriez-vous recevoir pour utiliser plus efficacement l'IA générative dans vos apprentissages (et plus globalement dans vos études) ? »

		Nombre	% (col.)
Formations techniques sur l'utilisation des outils d'IA générative	Oui	564	75.4%
	Non	184	24.6%
Tutoriels sur les outils d'IA disponibles	Oui	265	35.4%
	Non	483	64.6%
Conseils sur l'intégration de l'IA dans mes travaux sans compromettre l'intégrité académique	Oui	310	41.4%
	Non	438	58.6%
Aides pour la vérification de la fiabilité des réponses générées par l'IA	Oui	312	41.7%
	Non	436	58.3%
Autre(s)	Oui	75	10.0%
	Non	673	90.0%

Source : données issues de l'étude

La formation technique est de loin la demande la plus forte : 75,4 % souhaitent des formations sur l'utilisation des outils d'IAG. Ce taux est supérieur à la moyenne de l'ensemble des connaisseurs (74,4 %) - ce qui peut paraître surprenant pour un groupe qui n'utilise pas encore l'IA, mais qui s'explique précisément par leur position de seuil : ils connaissent l'IA sans savoir suffisamment l'utiliser pour se lancer, et identifient le manque de formation technique comme le principal obstacle à franchir.

Les trois autres formes de soutien recueillent des scores inférieurs : les conseils d'intégrité académique (41,4 %) et l'aide à la vérification de la fiabilité (41,7 %) sont proches des moyennes générales, tandis que les tutoriels n'attirent que 35,4 % - en dessous de la moyenne (44,7 %). Ce dernier résultat suggère que les tutoriels autodidactes ne sont pas perçus comme suffisants pour déclencher l'usage : ce groupe a besoin d'un accompagnement structuré et encadré, pas simplement de ressources en libre accès.

5.10.1.4 Perspectives : une configuration (pessimisme modéré) quasiment identique à la moyenne

Sur les perspectives d'avenir, les connaisseurs non-utilisateurs présentent une configuration quasiment identique la moyenne : 29,8 % anticipent une transformation positive (contre 27,2 % dans l'ensemble des connaisseurs), 42,5 % un impact modéré (contre 43,2 %), et 27,7 % un impact négatif sur l'enseignement supérieur (contre 29,7 %). Ce pessimisme modéré - similaire à la moyenne générale - confirme que le non-usage n'est pas motivé par un rejet idéologique de l'IA : la distribution des perspectives est presque identique à celle des utilisateurs.

Tableau 28 – Réponses des étudiants connaisseurs de l'IA mais non utilisateurs à la question « A l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ?? »

	Nombre	%
L'IA générative transformera positivement l'enseignement supérieur.	223	29.8%
L'IA générative aura un impact modéré sur l'enseignement supérieur, apportant à la fois des avantages pour certains aspects de l'apprentissage et des défis à surmonter, sans modifier fondamentalement le système éducatif.	318	42.5%
L'IA générative va nuire à l'enseignement supérieur en réduisant les compétences essentielles comme la pensée critique et l'autonomie, tout en augmentant la dépendance des étudiants à la technologie.	207	27.7%

Source : données issues de l'étude

5.10.1.5 Synthèse : les ressorts du blocage et les leviers d'activation

Le portrait composite des connaisseurs non-utilisateurs permet d'identifier les ressorts probables de leur non-adoption. Contrairement aux non-connaisseurs - dont le blocage est en amont, au stade de la sensibilisation - les connaisseurs non-utilisateurs ont franchi le premier seuil de la chaîne de conversion mais restent bloqués au

second. Leur blocage n'est pas cognitif (ils adhèrent aux capacités de l'IA) ni idéologique (ils ne la rejettent pas). Il est vraisemblablement composé de plusieurs facteurs concourants.

Le premier est la norme institutionnelle perçue : près d'un sur trois évolue dans un environnement perçu comme restrictif, et l'interdiction enseignante constitue un frein comportemental puissant chez des étudiants qui respectent les règles académiques. Le deuxième est le déficit de compétence opérationnelle : ils connaissent l'IA mais ne savent pas suffisamment comment l'utiliser pour se lancer - ce que leur forte demande de formation technique (75,4 %) révèle explicitement. Le troisième est l'absence d'urgence perçue : leur relative sérénité face au risque de substitution professionnelle (52,4 % seulement croient à la disparition des emplois) les prive du sentiment d'urgence qui pousse à l'adoption accélérée. Le quatrième, non directement mesurable mais probable, est la barrière financière : l'accès aux versions premium des outils d'IAG représente un coût qui peut décourager l'expérimentation chez des étudiants à ressources limitées.

Ces ressorts appellent des réponses différenciées. Pour lever le blocage normatif, les institutions doivent clarifier et harmoniser leurs politiques d'usage de l'IA - une configuration perçue comme hétérogène et contradictoire (32,2 % vivent dans un environnement partagé entre autorisation et interdiction) paralyse l'initiative plus qu'elle ne la régule. Pour lever le blocage de compétence, des formations techniques structurées et institutionnellement portées - et non de simples tutoriels autodidactes - constituent la réponse la plus directement demandée par ce groupe (75,4 %). Pour lever la barrière financière, des politiques d'accès institutionnel aux outils (abonnements collectifs, licences universitaires, etc.) permettraient de mettre ces étudiants en situation d'usage sans les exposer au coût individuel des versions premium. Ce groupe de 748 étudiants représente un potentiel d'activation important : ce ne sont pas des sceptiques à convaincre, mais des hésitants à accompagner.

5.10.2 Les utilisateurs extra-académiques : l'IA comme outil personnel hors du cadre d'apprentissage

285 étudiants déclarent utiliser l'IAG, mais seulement dans un cadre extra-académique (soit donc en dehors de leurs apprentissages). Ce sous-groupe représente 11,0 % des utilisateurs déclarés de l'IAG et 5,7 % de l'échantillon total. En proportion de la chaîne de conversion, ils constituent le maillon le plus étroit de l'entonnoir - celui qui sépare l'usage général de l'usage académique[35]. Ce groupe est analytiquement singulier : il a franchi les deux premiers seuils de la chaîne (connaissance et usage), mais s'est arrêté au troisième. Il utilise l'IAG - pour des activités personnelles, professionnelles, créatives ou récréatives - sans en avoir fait un outil au service de ses apprentissages. Comprendre ce qui maintient cette séparation entre l'usage personnel et l'usage académique est une question importante pour les institutions.

5.10.2.1 Profil

Les profils des utilisateurs extra-académiques sont les suivants :

[35] Par construction du questionnaire, ces étudiants ont accès à un jeu de données plus riche que les deux groupes précédents : leur profil démographique complet (Section A), leurs perceptions (Section B), leur familiarité avec les six types d'outils (Q9), la politique enseignante perçue (Q15) et leurs attentes et perspectives (Section D). Seules les questions conditionnées à l'usage académique - activités d'apprentissage (Q12), défis rencontrés (Q13) et impact perçu sur les apprentissages (Q14) - ne leur ont pas été posées, par logique de filtrage questionnaire.

Tableau 29 - Profils des étudiants utilisateurs extra-académiques de l'IA

	Modalités de réponse	Nombre	%
Sexe	Masculin	209	73.3%
	Féminin	76	26.7%
Tranches d'âge	Moins de 20 ans	9	3.2%
	20-24 ans	166	58.2%
	25-29 ans	85	29.8%
	30-34 ans	18	6.3%
	35 ans et plus	7	2.5%
Niveau d'études	Bac+1	83	29.1%
	Bac+2	71	24.9%
	Bac+3	74	26.0%
	Bac+4	23	8.1%
	Bac+5	25	8.8%
	Bac+6	2	0.7%
	Doctorant	7	2.5%
Champs disciplinaires	Sciences et Techniques	103	36.1%
	Sciences économiques et de gestion	50	17.5%
	Sciences juridiques, politiques et administratives	43	15.1%
	Lettres, langues et arts	34	11.9%
	Sciences de l'homme et de la société	30	10.5%
	Sciences de l'éducation et de la formation	12	4.2%
	Sciences de la santé	9	3.2%
	Sciences agronomiques	4	1.4%
Établissements d'appartenance	UN-CHK	131	46.0%
	UCAD	57	20.0%
	UADB	16	5.6%
	UASZ	5	1.8%
	UAM	8	2.8%
	UGB	10	3.5%
	UIDT	3	1.1%
	ISEP	4	1.4%
	USSEIN	5	1.8%
	Établissements privés d'enseignement supérieur	16	5.6%
	Autres	30	10.5%

Source : données issues de l'étude

5.10.2.1.1 Profil sociodémographique : le groupe le plus masculin de tout l'échantillon

Le profil de genre de ce sous-groupe est le plus déséquilibré de l'ensemble de l'étude. Les hommes y représentent 73,3 % (209 répondants) contre seulement 26,7 % de femmes (76) - soit un écart de près de 47 points, sans équivalent dans aucune autre sous-population analysée. À titre de comparaison, la répartition de genre dans l'échantillon général est de 55,0 % d'hommes et 45,0 % de femmes, et même les groupes les plus masculinisés (connaisseurs non-utilisateurs : 55,2 % d'hommes) sont loin d'atteindre ce niveau de concentration masculine.

Ce résultat livre un enseignement analytique fort : parmi les étudiants qui utilisent l'IAG, les hommes sont bien plus susceptibles que les femmes de cantonner cet usage à des sphères extra-académiques - jeux créatifs, exploration technique, usage informel - sans le transférer vers leurs apprentissages formels. Les femmes, une fois qu'elles adoptent l'IA, l'intègrent presque systématiquement dans leur vie académique. Ce résultat suggère que l'usage masculin de l'IA est plus tôt et plus diversifié, incluant des pratiques ludiques et exploratoires qui n'ont pas de traduction académique immédiate, tandis que l'usage féminin, quand il existe, est d'emblée plus instrumentalisé et dirigé vers les tâches estudiantines.

La distribution par âge est cohérente avec l'échantillon général : les 20-24 ans dominent (58,2 %), suivis des 25-29 ans (29,8 %), des 30-34 ans (6,3 %), des moins de 20 ans (3,2 %) et des 35 ans et plus (2,5 %). Aucune singularité générationnelle notable n'émerge.

Par niveau d'études, ce groupe présente une distribution plus équilibrée entre les trois premiers cycles que les deux sous-groupes précédents : les Bac+1 (29,1 %) sont sous-représentés par rapport à l'échantillon général (33,6 %), tandis que les Bac+2 (24,9 %) et les Bac+3 (26,0 %) sont légèrement surreprésentés. Les niveaux supérieurs - Bac+4 (8,1 %), Bac+5 (8,8 %) et doctorants (2,5 %) - sont bien représentés. Ce profil plus avancé est cohérent avec l'hypothèse d'un usage exploratoire et personnel : les étudiants plus avancés dans leur cursus ont souvent développé des pratiques numériques diversifiées, dont certaines restent dissociées de l'espace académique formel.

5.10.2.1.2 Profil disciplinaire et institutionnel : les techniciens extra-académiques

La distribution par domaine d'études confirme et amplifie la prééminence technique. Les Sciences et techniques représentent 36,1 % du groupe - leur proportion la plus forte dans l'ensemble des sous-groupes analysés, et nettement supérieure à leur poids dans l'échantillon total (33,0 %). Ce résultat est contre-intuitif au premier regard : on attendrait que les étudiants techniquement les plus compétents soient précisément ceux qui intègrent l'IA dans leurs apprentissages. L'explication tient vraisemblablement à la nature des usages techniques de l'IA : les étudiants en Sciences et techniques utilisent l'IA pour des projets personnels de programmation, de création, de simulation - des activités qui ne s'inscrivent pas dans le cadre formel des cours mais relèvent d'une curiosité et d'une pratique technologique autonome. L'IA est pour eux un outil de développement personnel avant d'être un auxiliaire académique.

Les Sciences juridiques (15,1 %) et les Sciences économiques et de gestion (17,5 %) sont représentées proportionnellement à leur poids dans l'échantillon. Les Lettres, langues et arts (11,9 %) et les Sciences de l'homme et de la société (10,5 %) sont légèrement sur-représentées - ces filières peuvent utiliser l'IA pour des usages créatifs personnels (écriture, traduction, composition musicale) sans percevoir de légitimité ou d'opportunité pour un usage académique. Les Sciences de l'éducation (4,2 %), la Santé (3,2 %) et l'Agronomie (1,4 %) sont sous-représentées, confirmant que leurs utilisateurs tendent à convertir rapidement leur usage vers le cadre académique.

Sur le plan institutionnel, l'UN-CHK reste l'établissement le plus représenté avec 46,0 % - une sur-représentation par rapport à son poids dans l'échantillon (40,3 %), mais moins prononcée que dans les deux groupes précédents. L'UCAD (20,0 %) est quasi-proportionnelle. Les établissements à forte orientation technique - UIDT (1,1 %), ISEP (1,4 %) - sont nettement sous-représentés, confirmant que leurs étudiants convertissent massivement leur usage vers le cadre académique.

5.10.2.2 Perceptions : des convictions plus tièdes, un pessimisme plus marqué

Les perceptions de ce sous-groupe présentent des traits distinctifs qui le différencient significativement des utilisateurs académiques.

Tableau 30 – Perceptions autour de l'IA générative des étudiants utilisateurs extra-académiques de l'IA

		Nombre	%
L'IA générative est une technologie qui transformera de nombreux secteurs d'activités.	Je suis d'accord	238	83.5%
	Je ne suis pas d'accord	20	7.0%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	27	9.5%
L'IA générative améliore la créativité humaine en proposant de nouvelles idées et perspectives.	Je suis d'accord	227	79.6%
	Je ne suis pas d'accord	33	11.6%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	25	8.8%
L'IA générative soulève des questions éthiques importantes.	Je suis d'accord	159	55.8%
	Je ne suis pas d'accord	52	18.2%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	74	26.0%
L'IA générative aide à automatiser des tâches répétitives, ce qui libère du temps pour des activités stratégiques.	Je suis d'accord	237	83.2%
	Je ne suis pas d'accord	23	8.1%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	25	8.8%
L'IA générative produit des contenus textuels, visuels ou sonores de qualité professionnelle.	Je suis d'accord	222	77.9%
	Je ne suis pas d'accord	30	10.5%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	33	11.6%
L'IA générative risque de faire disparaître de nombreux emplois.	Je suis d'accord	180	63.2%
	Je ne suis pas d'accord	78	27.4%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	27	9.5%
Des régulations et des lois devraient être mises en place pour encadrer l'utilisation de l'IA générative et prévenir les abus.	Je suis d'accord	238	83.5%
	Je ne suis pas d'accord	15	5.3%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	32	11.2%

Source : données issues de l'étude

Sur la transformation sectorielle, 83,5 % sont d'accord - légèrement en dessous de la moyenne générale des connaisseurs (87,3 %). Sur l'amélioration de la créativité, le taux d'accord tombe à 79,6 %, l'un des plus faibles parmi tous les sous-groupes - avec un taux de désaccord notable de 11,6 %. Sur l'automatisation libératrice, 83,2 % adhèrent à l'affirmation. Sur la qualité professionnelle des productions, 77,9 % sont d'accord.

Sur les questions éthiques, seulement 55,8 % d'accord - avec une neutralité particulièrement élevée (26,0 %), la plus forte de toutes les affirmations pour ce groupe. Ce résultat est analytiquement intéressant : les utilisateurs extra-académiques, qui font un usage plus informel et moins encadré de l'IA, sont aussi ceux qui réfléchissent le moins à ses implications éthiques - l'usage récréatif ou exploratoire n'active pas les mêmes mécanismes de réflexivité que l'usage académique soumis aux normes d'intégrité.

Sur la disparition des emplois, 63,2 % d'accord - un taux nettement supérieur à celui des connaisseurs non-utilisateurs (52,4 %) et proche de la moyenne générale. Ces utilisateurs, qui expérimentent concrètement les capacités de l'IA dans leurs pratiques quotidiennes, perçoivent plus clairement son potentiel de substitution. Sur la régulation, 83,5 % y sont favorables - légèrement en dessous de la moyenne.

5.10.2.3 Familiarité avec les outils : une maîtrise concentrée sur le texte, lacunaire sur le reste

La structure de familiarité avec les six types d'outils révèle un profil d'usage étroit et concentré.

Tableau 31 - Familiarité des étudiants avec les outils d'IA générative

		Nombre	%
Outils de génération de texte (ChatGPT, etc.)	Je ne connais pas du tout ces outils	27	9.5%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	52	18.2%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	0	0.0%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	98	34.4%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	33	11.6%
Outils de génération d'images (DALL·E, Midjourney, etc.)	Je ne connais pas du tout ces outils	189	66.3%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	56	19.6%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	0	0.0%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	20	7.0%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	6	2.1%
Outils de génération de vidéos	Je ne connais pas du tout ces outils	137	48.1%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	85	29.8%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	0	0.0%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	30	10.5%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	9	3.2%
Outils de génération de sons et musique	Je ne connais pas du tout ces outils	141	49.5%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	81	28.4%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	0	0.0%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	24	8.4%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	20	7.0%
Outils de génération de code	Je ne connais pas du tout ces outils	176	61.8%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	65	22.8%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	0	0.0%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	21	7.4%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	11	3.9%
Outils de génération de contenus interactifs	Je ne connais pas du tout ces outils	170	59.6%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	68	23.9%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	0	0.0%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	25	8.8%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	9	3.2%

Source : données issues de l'étude

Pour l'ensemble des outils, la distribution présente une anomalie frappante : le niveau d'utilisation ponctuelle (« utilisés une ou deux fois ») est à 0,0 % - ce qui reflète vraisemblablement un artefact de construction du questionnaire pour ce sous-groupe spécifique, les répondants s'étant déclarés soit non-connaisseurs, soit utilisateurs réguliers ou occasionnels[36].

[36] Les étudiants classés dans le groupe des « utilisateurs extra-académiques » sont, par définition, des étudiants qui ont déclaré utiliser l'IA générative, mais uniquement en dehors de leurs activités académiques. Cette déclaration préalable d'usage implique qu'ils ont nécessairement dépassé le stade de l'essai ponctuel : on ne se définit pas comme utilisateur, même extra-académique, si l'on n'a utilisé un outil qu'une ou deux fois. En d'autres termes, le filtre de construction du sous-groupe a mécaniquement écarté les profils d'usage ponctuel, non parce que ces profils n'existent pas dans la population générale, mais parce qu'ils ne peuvent pas logiquement coexister avec la définition retenue pour constituer ce groupe. Le 0,0 % observé au niveau « utilisé une ou deux fois » est donc la trace statistique de cette logique de construction, et non le signe que tous les membres de ce groupe maîtrisent parfaitement les outils textuels.

En ce qui concerne les outils de génération de texte, les niveaux 4 (usage occasionnel, à l'aise) et 5 (usage régulier, très à l'aise) totalisent 46,0 % - un taux d'utilisateurs actifs des outils textuels significatif. Les 27,7 % qui ne connaissent pas ou ne les ont jamais utilisés (niveaux 1+2 = 9,5 % + 18,2 %) illustrent la fraction du groupe dont l'usage de l'IA repose sur d'autres catégories d'outils.

Sur les outils de génération d'images, la non-connaissance est dominante (66,3 %) - ce qui suggère que ce type d'outil n'est pas le vecteur principal d'entrée dans l'IA pour ce groupe. Sur les outils de génération de sons et musique, 15,4 % d'utilisateurs actifs (niveaux 4+5) - un taux relativement élevé pour un type d'outil généralement peu adopté, cohérent avec un usage créatif et récréatif. Sur les outils de génération de code, seulement 11,3 % d'utilisateurs actifs malgré la forte proportion d'étudiants en Sciences et techniques - ce qui suggère que même dans les filières scientifiques et techniques, l'usage de code assisté par IA reste peu développé dans ce groupe. Sur les contenus interactifs, 12,0 % d'utilisateurs actifs.

5.10.2.4 La politique enseignante perçue : l'environnement le plus restrictif de tous les sous-groupes

La distribution des pratiques perçues des enseignants pour ce sous-groupe est la plus défavorable de l'ensemble des populations analysées.

Tableau 32 – Réponses des étudiants utilisateurs extra-académiques de l'IA à la question « En général, vos enseignants vous autorisent-ils à utiliser des outils d'IA générative ? »

	Nombre	%
Tous mes enseignants autorisent les outils d'IA générative	33	11.6%
La plupart de mes enseignants autorisent les outils d'IA générative	34	11.9%
Certains de mes enseignants autorisent les outils d'IA générative, d'autres les interdisent	75	26.3%
La plupart de mes enseignants interdisent les outils d'IA générative	63	22.1%
Tous mes enseignants interdisent les outils d'IA générative	80	28.1%

Source : données issues de l'étude

La somme des configurations perçues comme majoritairement ou totalement interdites atteint 50,2 % (22,1 % + 28,1 %) - soit la moitié du groupe qui évolue dans un environnement d'interdiction majoritaire ou totale. Seuls 23,5 % perçoivent une autorisation majoritaire ou totale (11,9 % + 11,6 %), et 26,3 % vivent dans un environnement partagé.

Ce résultat est le plus décisif de toute l'analyse de ce sous-groupe. Il fournit une explication directe et puissante au non-transfert de l'usage personnel vers l'usage académique : ces étudiants utilisent l'IA dans leur vie privée mais se trouvent face à une norme institutionnelle perçue comme massivement prohibitive dans leur vie académique. L'interdiction enseignante n'empêche pas l'usage - ils utilisent l'IA - mais elle empêche son intégration dans les apprentissages formels. Ce n'est pas un manque de compétence ou d'intérêt qui explique le blocage au troisième maillon de la chaîne, c'est une frontière normative tracée par l'institution entre l'espace privé où l'IA est tolérée et l'espace académique où elle est perçue comme interdite.

Ce résultat a des implications pédagogiques directes : il suggère qu'une harmonisation et une clarification des politiques d'usage de l'IA dans les établissements permettraient de débloquer une conversion académique qui, pour ces 285 étudiants, est techniquement possible - ils maîtrisent déjà l'outil - mais institutionnellement freinée.

5.10.2.5 Soutiens souhaités

Les soutiens souhaités par les utilisateurs extra-académiques sont les suivants.

Tableau 33 – Réponses des étudiants utilisateurs extra-académiques de l'IA à la question « Quel type de soutien aimeriez-vous recevoir pour utiliser plus efficacement l'IA générative dans vos apprentissages (et plus globalement dans vos études) ? »

		Nombre	%
Formations techniques sur l'utilisation des outils d'IA générative	Oui	221	77.5%
	Non	64	22.5%
Tutoriels sur les outils d'IA disponibles	Oui	130	45.6%
	Non	155	54.4%
Conseils sur l'intégration de l'IA dans mes travaux sans compromettre l'intégrité académique	Oui	130	45.6%
	Non	155	54.4%
Aides pour la vérification de la fiabilité des réponses générées par l'IA	Oui	127	44.6%
	Non	158	55.4%
Autre(s)	Oui	24	8.4%
	Non	261	91.6%

Source : données issues de l'étude

La demande de formation technique reste la priorité pour ce groupe avec 77,5 % - le taux le plus élevé des trois sous-groupes analysés, et supérieur à la moyenne générale (74,4 %). Ce résultat peut paraître surprenant pour des utilisateurs déjà actifs, mais il révèle que l'usage informel et auto-appris ne se substitue pas à une formation structurée : ces étudiants utilisent l'IA, mais probablement de façon peu optimisée, et aspirent à un encadrement qui leur permette d'en tirer un meilleur parti, notamment dans un cadre académique légitime. Les tutoriels (45,6 %), les conseils d'intégrité académique (45,6 %) et l'aide à la vérification de la fiabilité (44,6 %) sont demandés de façon équilibrée - le taux d'intégrité académique, identique aux tutoriels, est particulièrement révélateur : ces utilisateurs extra-académiques savent qu'ils auraient besoin de repères normatifs pour faire le pas vers l'usage académique.

5.10.2.6 Perspectives d'avenir : le pessimisme le plus marqué de la chaîne

Les perspectives d'avenir formulées par les utilisateurs extra-académiques sont les suivantes.

Tableau 34 – Réponses des étudiants utilisateurs extra-académiques de l'IA à la question « A l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? »

	Nombre	%
L'IA générative transformera positivement l'enseignement supérieur.	78	27.4%
L'IA générative aura un impact modéré sur l'enseignement supérieur, apportant à la fois des avantages pour certains aspects de l'apprentissage et des défis à surmonter, sans modifier fondamentalement le système éducatif.	104	36.5%
L'IA générative va nuire à l'enseignement supérieur en réduisant les compétences essentielles comme la pensée critique et l'autonomie, tout en augmentant la dépendance des étudiants à la technologie.	103	36.1%

Source : données issues de l'étude

Les perspectives d'avenir de ce groupe sont les plus pessimistes de toute la chaîne de conversion. Seuls 27,4 % anticipent une transformation positive de l'enseignement supérieur par l'IA, et 36,1 % prévoient un impact négatif - le taux de pessimisme le plus élevé de l'ensemble des sous-groupes, supérieur même à la moyenne générale (29,7 %). Ce pessimisme chez des utilisateurs actifs est analytiquement remarquable : ces étudiants connaissent l'IA de l'intérieur, ils l'utilisent concrètement, et c'est précisément cette expérience pratique qui les rend les plus conscients de ses effets potentiellement délétères sur les compétences intellectuelles des étudiants et leur autonomie de pensée. Ils vivent la tension entre la commodité de l'outil et ses risques pour la formation intellectuelle - et c'est peut-être cette même tension qui les retient de franchir la frontière académique.

5.10.2.7 Synthèse : l'IA personnelle face à la frontière académique

Le portrait des utilisateurs extra-académiques dessine une figure distinctive dans la chaîne de conversion : des étudiants majoritairement masculins, techniquement engagés avec l'IA dans leur vie personnelle, mais maintenus à distance de l'usage académique par une combinaison de facteurs normatifs, réflexifs et institutionnels. Contrairement aux connaisseurs non-utilisateurs - dont le blocage est d'abord un déficit de compétence opérationnelle - les utilisateurs extra-académiques maîtrisent l'outil mais n'en perçoivent pas la légitimité académique, ou s'en voient interdire l'usage par leurs enseignants.

La norme institutionnelle perçue comme prohibitive (50,2 % dans un environnement d'interdiction majoritaire ou totale) constitue le facteur explicatif le plus direct de leur non-conversion. Leur pessimisme marqué sur l'impact de l'IA dans l'enseignement supérieur (36,1 % anticipent un impact négatif) révèle par ailleurs une réflexivité critique sur l'outil qu'ils connaissent de l'intérieur - une ressource potentielle pour des débats pédagogiques sur l'usage responsable de l'IA. Leur forte demande de formation technique (77,5 %) et de conseils d'intégrité (45,6 %) signale enfin qu'ils sont prêts à franchir le pas académique si les conditions institutionnelles le permettent. Ce groupe de 285 étudiants n'est pas indifférent à l'IA dans les apprentissages : il attend que l'institution lui indique clairement qu'elle est bienvenue.

CHAPITRE 6- ANALYSES CROISÉES DES PERCEPTIONS, DES USAGES, ET DES PERSPECTIVES DES ÉTUDIANTS

Les résultats présentés dans les chapitres précédents décrivent le profil moyen de l'étudiant sénégalais face à l'IAG. Mais les moyennes dissimulent autant qu'elles révèlent. Ce chapitre les dépasse en examinant systématiquement comment les perceptions, les usages et les perspectives des étudiants varient selon cinq variables de différenciation (le genre, le champ disciplinaire, le niveau d'études, l'âge et l'établissement d'appartenance) afin de cartographier les fractures internes à la population étudiante et d'identifier les sous-groupes les plus avancés, les plus vulnérables et les plus susceptibles de bénéficier de politiques d'accompagnement ciblées[37].

Chaque analyse croisée suit une structure identique : profil sociodémographique du sous-groupe, connaissance de l'IAG, perceptions, usages et familiarité avec les outils, activités d'apprentissage, défis rencontrés, politique enseignante perçue, soutiens souhaités, perspectives d'avenir et synthèse. Cette structure systématique permet des comparaisons rigoureuses entre analyses et garantit qu'aucune dimension n'est omise dans la lecture différenciée des résultats. Chaque section se conclut par une synthèse qui identifie les résultats les plus saillants et leur portée pour la compréhension du rapport des étudiants sénégalais à l'IAG.

6.1 Analyse selon le genre

6.1.1 Profil sociodémographique des étudiants selon le sexe

En croisant le sexe avec différentes autres variables (âge, niveaux d'études, champs disciplinaires, l'établissement d'appartenance), on obtient les résultats suivants.

[37] Avec 5.037 répondants, l'échantillon étudiants disposer d'une taille qui permet d'accorder aux différences observées un degré de robustesse statistique considérablement élevé : des écarts de quelques points de pourcentage, qui auraient pu résulter du hasard sur de petits effectifs, sont ici susceptibles de refléter des tendances structurelles réelles

Tableau 35 – Profil sociodémographique des étudiants selon le sexe

		Masculin		Féminin		Total	
		Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Âge	Moins de 20 ans	93	3.4%	101	4.5%	194	3.9%
	20-24 ans	1443	52.1%	1482	65.4%	2925	58.1%
	25-29 ans	952	34.4%	591	26.1%	1543	30.6%
	30-34 ans	212	7.7%	78	3.4%	290	5.8%
	35 ans et plus	70	2.5%	15	0.7%	85	1.7%
Niveau d'études	Bac+1	820	29.6%	872	38.5%	1692	33.6%
	Bac+2	653	23.6%	564	24.9%	1217	24.2%
	Bac+3	711	25.7%	510	22.5%	1221	24.2%
	Bac+4	242	8.7%	145	6.4%	387	7.7%
	Bac+5	267	9.6%	155	6.8%	422	8.4%
	Bac+6	27	1.0%	9	0.4%	36	0.7%
	Doctorant	50	1.8%	12	0.5%	62	1.2%
Champs disciplinaires	Sciences et techniques	1041	37.6%	622	27.4%	1663	33.0%
	Sciences économiques et de gestion	435	15.7%	456	20.1%	891	17.7%
	Sciences juridiques, politiques et administratives	429	15.5%	427	18.8%	856	17.0%
	Lettres, langues et arts	291	10.5%	230	10.1%	521	10.3%
	Sciences de l'homme et de la société	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
	Sciences de l'éducation et de la formation	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
	Sciences de la santé	51	1.8%	123	5.4%	174	3.5%
	Sciences agronomiques	99	3.6%	60	2.6%	159	3.2%
Établissements d'appartenance	UN-CHK	978	35.3%	1052	46.4%	2030	40.3%
	UCAD	583	21.0%	346	15.3%	929	18.4%
	UADB	245	8.8%	155	6.8%	400	7.9%
	UASZ	152	5.5%	84	3.7%	236	4.7%
	UAM	103	3.7%	113	5.0%	216	4.3%
	UGB	113	4.1%	69	3.0%	182	3.6%
	UIDT	74	2.7%	42	1.9%	116	2.3%
	ISEP	58	2.1%	41	1.8%	99	2.0%
	USSEIN	57	2.1%	32	1.4%	89	1.8%
	Établissements privés d'enseignement supérieur	170	6.1%	135	6.0%	305	6.1%
	Autres	237	8.6%	198	8.7%	435	8.6%
Total général		2770	100%	2267	100%	5037	100%

Source : données issues de l'étude

On observe des différences de profil importantes entre les hommes et les femmes. Les femmes sont nettement plus jeunes : 65,4 % ont entre 20 et 24 ans, contre 52,1 % des hommes, et la tranche 25-29 ans est beaucoup plus masculine (34,4 % contre 26,1 %). Cette composition reflète une réalité du supérieur sénégalais où les femmes intègrent les études plus précocement et tendent à les interrompre plus tôt. Les femmes sont également sur-représentées en premier cycle (Bac+1 : 38,5 % contre 29,6 %) et sous-représentées aux niveaux supérieurs (Bac+5 et plus : 7,7 % contre 12,4 %). Sur le plan disciplinaire, les Sciences et Techniques sur-représentent les hommes (37,6 % contre 27,4 %), tandis que les femmes sont plus présentes en Sciences économiques (20,1 % contre 15,7 %), Sciences juridiques (18,8 % contre 15,5 %) et Sciences de la santé (5,4 % contre 1,8 %). Enfin, l'UN-CHK accueille proportionnellement plus de femmes (46,4 %) que d'hommes (35,3 %), tandis que l'UCAD est davantage masculine

(21,0 % contre 15,3 %). Ces différences de composition devront être gardées à l'esprit tout au long de l'analyse, car elles peuvent interagir avec les effets de genre observés.

6.1.2 Connaissance de l'IA générative : un écart de genre significatif et structurant

Du point de vue de la connaissance de l'IAG par les étudiants, les résultats sont répartis comme suit selon le sexe.

Tableau 36 – Connaissance de l'IA générative par les étudiants, répartition selon le sexe

	Masculin		Féminin		Total	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Oui	2026	73.1%	1312	57.9%	3338	66.3%
Non	744	26.9%	955	42.1%	1699	33.7%
Total	2770	100%	2267	100%	5037	100%

Source : données issues de l'étude

Le résultat différentiel obtenu est l'un des plus importants et des plus structurants de l'ensemble de la recherche sur les étudiants : 73,1 % des hommes connaissent l'IAG, contre seulement 57,9 % des femmes, soit un écart de 15,2 points. Sur un échantillon de 5.037 étudiants, cet écart représente en termes absolus plusieurs centaines d'étudiantes qui ignorent ce qu'est l'IAG quand leurs homologues masculins la connaissent. Cet écart est le plus prononcé de toutes les variables de croisement examinées dans cette recherche, et il place le genre comme la variable explicative la plus puissante de la fracture d'accès à la connaissance de l'IAG dans la population étudiante sénégalaise. Il est cohérent avec les résultats de la littérature internationale sur les inégalités de genre dans l'accès aux technologies numériques émergentes, qui montrent systématiquement que les hommes sont exposés à ces technologies plus précocement, plus intensément et dans des contextes plus variés que les femmes.

Plusieurs facteurs structurels peuvent expliquer cet écart dans le contexte sénégalais. La composition disciplinaire joue un rôle : les hommes sont sur-représentés en Sciences et techniques, domaine où l'IAG circule plus intensément dans les cursus et les pratiques professionnelles de référence. Le différentiel d'âge et de niveau d'études entre les deux groupes joue également : les hommes, plus présents aux niveaux avancés (masters, doctorats), bénéficient de plus longues expositions à l'enseignement supérieur et à ses écosystèmes numériques. La surreprésentation des étudiantes à l'UN-CHK, qui affiche les taux de connaissance et d'usage de l'IAG les plus faibles de l'échantillon (cf. section 6.5), suggère qu'une partie de cet écart pourrait relever d'un effet de composition institutionnelle, que les données ne permettent pas d'isoler.

6.1.3 Perceptions de l'IA générative : les hommes plus affirmatifs, les femmes plus prudentes

Les perceptions des étudiants autour de l'IA générative sont réparties comme suit selon le sexe :

Tableau 37 – Perceptions des étudiants autour de l'IA générative, répartition selon le sexe

		Hommes N = 2.026		Femmes N = 1.312		Total N = 3.338	
		Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
L'IA générative est une technologie qui transformera de nombreux secteurs d'activités.	Je suis d'accord	1819	89.8%	1095	83.5%	2914	87.3%
	Je ne suis pas d'accord	93	4.6%	88	6.7%	181	5.4%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	114	5.6%	129	9.8%	243	7.3%
L'IA générative améliore la créativité humaine en proposant de nouvelles idées et perspectives.	Je suis d'accord	1739	85.8%	1093	83.3%	2832	84.8%
	Je ne suis pas d'accord	191	9.4%	130	9.9%	321	9.6%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	96	4.7%	89	6.8%	185	5.5%
L'IA générative soulève des questions éthiques importantes.	Je suis d'accord	1210	59.7%	742	56.6%	1952	58.5%
	Je ne suis pas d'accord	379	18.7%	228	17.4%	607	18.2%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	437	21.6%	342	26.1%	779	23.3%
L'IA générative aide à automatiser des tâches répétitives, ce qui libère du temps pour des activités stratégiques.	Je suis d'accord	1773	87.5%	1087	82.9%	2860	85.7%
	Je ne suis pas d'accord	105	5.2%	90	6.9%	195	5.8%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	148	7.3%	135	10.3%	283	8.5%
L'IA générative produit des contenus textuels, visuels ou sonores de qualité professionnelle.	Je suis d'accord	1600	79.0%	970	73.9%	2570	77.0%
	Je ne suis pas d'accord	228	11.3%	142	10.8%	370	11.1%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	198	9.8%	200	15.2%	398	11.9%
L'IA générative risque de faire disparaître de nombreux emplois.	Je suis d'accord	1324	65.4%	774	59.0%	2098	62.9%
	Je ne suis pas d'accord	535	26.4%	378	28.8%	913	27.4%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	167	8.2%	160	12.2%	327	9.8%
Des régulations et des lois devraient être mises en place pour encadrer l'utilisation de l'IA générative et prévenir les abus.	Je suis d'accord	1769	87.3%	1098	83.7%	2867	85.9%
	Je ne suis pas d'accord	112	5.5%	80	6.1%	192	5.8%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	145	7.2%	134	10.2%	279	8.4%

Source : données issues de l'étude

L'analyse des perceptions révèle un pattern de genre cohérent et récurrent : sur tous les items, les hommes affichent des taux d'accord plus élevés, des taux de désaccord plus faibles, et les femmes présentent des niveaux de neutralité et d'indécision systématiquement plus élevés. Ce profil peut s'interpréter de deux manières non exclusives : soit les femmes sont effectivement moins convaincues des affirmations proposées, soit elles expriment une plus grande prudence épistémique face à des technologies qu'elles connaissent et pratiquent moins, et réservent donc plus souvent leur jugement.

Sur la transformation sectorielle, l'écart est de 6,3 points : 89,8 % des hommes contre 83,5 % des femmes sont d'accord. Le taux de neutralité féminin (9,8 %) est presque le double du taux masculin (5,6 %). Sur la créativité humaine, les deux genres convergent davantage : 85,8 % des hommes et 83,3 % des femmes - un écart réduit à 2,5 points qui suggère que le bénéfice créatif de l'IA est perçu de manière relativement similaire par les deux groupes.

Sur les questions éthiques, le profil se distingue nettement de tous les autres items : avec seulement 59,7 % d'accord chez les hommes et 56,6 % chez les femmes, cet item produit les taux d'accord les plus bas de toute la batterie - et les taux de neutralité les plus élevés, particulièrement chez les femmes (26,1 %). Ce résultat est analytiquement important : contrairement aux enseignants dont on verra ultérieurement qu'ils convergent massivement sur la dimension éthique, les étudiants des deux genres sont nettement moins sensibles à cette dimension - ou la perçoivent comme moins pertinente pour leur expérience d'apprenants. Le taux de neutralité très élevé chez les femmes suggère une conscience des enjeux éthiques coexistant avec une incertitude sur la manière de les évaluer.

Sur l'automatisation des tâches, l'écart ressurgit avec 87,5 % d'accord chez les hommes contre 82,9 % chez les femmes. Sur la qualité professionnelle des contenus, l'écart atteint 5,1 points (79,0 % contre 73,9 %) avec un taux de neutralité féminin de 15,2 % - les femmes étant proportionnellement deux fois plus nombreuses à suspendre leur jugement sur ce point. Sur le risque de disparition des emplois, l'écart est l'un des plus élevés de la batterie : 65,4 % d'hommes contre 59,0 % de femmes perçoivent ce risque. Ce résultat, à première vue contre-intuitif - on pourrait attendre une plus grande crainte des femmes face à une menace sur l'emploi qui les touche souvent davantage sur le marché du travail - s'explique probablement par le fait que les hommes, plus exposés à l'IA et plus conscients de ses capacités concrètes, en perçoivent plus distinctement le potentiel de substitution. Sur la régulation nécessaire, les deux genres convergent à des niveaux élevés : 87,3 % des hommes et 83,7 % des femmes, avec un taux de neutralité féminin de 10,2 %.

6.1.4 Utilisation de l'IA générative : les hommes plus utilisateurs en général, les femmes plus converties vers l'apprentissage

L'analyse de l'utilisation de l'IA générative produit un résultat en deux temps d'une grande richesse analytique.

Tableau 38 – Utilisation de l'IA générative, répartition selon le sexe

		Hommes		Femmes		Total	
		Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative ?	Oui	1613	79.6%	977	74.5%	2590	77.6%
	Non	413	20.4%	335	25.5%	748	22.4%
	Total	2026	100%	1312	100%	3338	100%
Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative dans le cadre de vos apprentissages ?	Oui	1404	87.0%	901	92.2%	2305	89.0%
	Non	209	13.0%	76	7.8%	285	11.0%
	Total	1613	100%	977	100%	2590	100%

Source : données issues de l'étude

Sur l'usage général de l'IA, l'écart de genre est significatif : 79,6 % des hommes connaissant l'IA l'ont déjà utilisée, contre 74,5 % des femmes - un écart de 5,1 points cohérent avec la littérature sur la fracture numérique de genre.

Mais la dynamique s'inverse radicalement sur l'usage dans le cadre des apprentissages. Parmi les utilisateurs de l'IA, les femmes affichent un taux de conversion vers l'usage académique de 92,2 % - contre 87,0 % chez les hommes, soit un écart inversé de 5,2 points en faveur des femmes. Ce renversement est l'un des résultats les plus saillants de cette section. Il signifie que les femmes qui ont franchi le double seuil de la connaissance et de l'utilisation de l'IA sont proportionnellement plus nombreuses que leurs homologues masculins à l'intégrer dans leur travail académique - comme si, ayant surmonté des obstacles initiaux plus importants pour accéder à la technologie, elles l'investissaient ensuite avec une plus grande intentionnalité. Les hommes, pour leur part, utilisent davantage l'IA dans des contextes extra-académiques - loisirs, projets personnels, exploration - sans nécessairement en faire un outil de travail universitaire.

Ce résultat invite à nuancer fortement l'interprétation de la fracture numérique de genre : ce n'est pas tant une fracture d'usage que de seuil d'accès. Une fois ce seuil franchi, les femmes égalent ou dépassent les hommes dans l'intégration pédagogique de l'IA - une conclusion qui doit orienter les politiques d'inclusion numérique vers la réduction des obstacles à l'accès initial plutôt que vers des dispositifs d'accompagnement différenciés à l'usage.

6.1.5 Familiarité avec les outils : des profils de compétence différenciés selon les types d'outils

L'analyse de la familiarité révèle des configurations de genre variables selon les types d'outils, reflet à la fois d'expositions différentes et de modes d'usage différents.

Tableau 39 – Familiarité des étudiants avec les outils d'IA générative : répartition selon le sexe

		Hommes N = 1613		Femmes N = 977		Total N = 2590	
		Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Outils de génération de texte (ChatGPT, etc.)	Je ne connais pas du tout ces outils	84	5.2%	44	4.5%	128	4.9%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	90	5.6%	80	8.2%	170	6.6%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	217	13.5%	180	18.4%	397	15.3%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	751	46.6%	454	46.5%	1205	46.5%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	471	29.2%	219	22.4%	690	26.6%
Outils de génération d'images (DALL·E, Midjourney, etc.)	Je ne connais pas du tout ces outils	875	54.2%	680	69.6%	1555	60.0%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	325	20.1%	173	17.7%	498	19.2%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	134	8.3%	49	5.0%	183	7.1%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	197	12.2%	49	5.0%	246	9.5%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	82	5.1%	26	2.7%	108	4.2%
Outils de génération de vidéos	Je ne connais pas du tout ces outils	681	42.2%	468	47.9%	1149	44.4%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	462	28.6%	240	24.6%	702	27.1%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	156	9.7%	74	7.6%	230	8.9%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	221	13.7%	136	13.9%	357	13.8%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	93	5.8%	59	6.0%	152	5.9%
Outils de génération de sons et musique	Je ne connais pas du tout ces outils	765	47.4%	472	48.3%	1237	47.8%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	421	26.1%	214	21.9%	635	24.5%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	143	8.9%	70	7.2%	213	8.2%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	181	11.2%	140	14.3%	321	12.4%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	103	6.4%	81	8.3%	184	7.1%
Outils de génération de code	Je ne connais pas du tout ces outils	755	46.8%	521	53.3%	1276	49.3%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	314	19.5%	184	18.8%	498	19.2%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	131	8.1%	64	6.6%	195	7.5%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	246	15.3%	132	13.5%	378	14.6%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	167	10.4%	76	7.8%	243	9.4%
Outils de génération de contenus interactifs	Je ne connais pas du tout ces outils	812	50.3%	526	53.8%	1338	51.7%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	340	21.1%	197	20.2%	537	20.7%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	143	8.9%	74	7.6%	217	8.4%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	205	12.7%	127	13.0%	332	12.8%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	113	7.0%	53	5.4%	166	6.4%

Source : données issues de l'étude

Sur les outils de génération de texte, la différence de genre est nette mais localisée aux niveaux de maîtrise les plus élevés : 29,2 % des hommes déclarent une utilisation régulière et très à l'aise (niveau 5) contre seulement 22,4 % des femmes - un écart de 6,8 points. Les niveaux d'aisance intermédiaire (niveau 4) sont presque identiques (46,6 % contre 46,5 %), tandis que les femmes sont proportionnellement plus nombreuses à être encore peu à l'aise après quelques usages (18,4 % contre 13,5 %). Ce profil dessine une courbe de maîtrise où les hommes sont plus concentrés aux niveaux d'expertise élevés, tandis que les femmes présentent une distribution plus étalée sur les niveaux intermédiaires - cohérent avec l'idée que les femmes, ayant commencé à utiliser ces outils plus récemment ou moins intensément, sont en cours d'acquisition de la maîtrise que les hommes ont déjà consolidée.

Sur les outils de génération d'images, l'écart de genre est le plus marqué de toute la batterie : 54,2 % des hommes ne connaissent pas du tout ces outils, contre 69,6 % des femmes - un écart de 15,4 points. Les hommes dominent nettement sur les niveaux d'usage régulier (17,3 % de compétence élevée contre 7,7 % chez les femmes). Cet écart très prononcé sur les images reflète une réalité culturelle : les outils de génération d'images circulent intensément dans des communautés en ligne (forums, Discord, réseaux de gamers, communautés créatives technophiles) qui restent majoritairement masculines dans le contexte sénégalais et africain.

Sur les outils de génération de vidéos, les deux genres présentent des profils très similaires - environ 45 % de non-connaissance totale dans les deux cas - avec des niveaux d'usage régulier comparables (5,8 % chez les hommes, 6,0 % chez les femmes). Cette convergence est notable : les outils vidéo, en pleine expansion via des plateformes sociales très populaires au Sénégal, semblent avoir diffusé de manière similaire auprès des deux genres.

Sur les outils de sons et musique, un résultat contre-intuitif émerge : les femmes présentent des niveaux d'usage régulier légèrement supérieurs aux hommes (8,3 % contre 6,4 %) et un taux d'usage occasionnel également plus élevé (14,3 % contre 11,2 %). Ce profil, unique parmi tous les outils, suggère que les femmes étudiantes sont proportionnellement plus engagées dans des pratiques musicales ou de création sonore qui mobilisent ces outils - une piste qui mériterait exploration dans des recherches qualitatives ultérieures.

Sur les outils de génération de code, l'écart de genre est significatif mais moins prononcé que sur les images : 46,8 % des hommes ne connaissent pas du tout ces outils contre 53,3 % des femmes. Les hommes affichent 25,7 % de compétence élevée (niveaux 4+5) contre 21,3 % pour les femmes. Cet écart est cohérent avec la surreprésentation masculine en Sciences et Techniques, qui expose plus tôt et plus intensément à la programmation et aux outils de code.

6.1.6 Activités d'apprentissage : une convergence surprenante sur la plupart des usages

L'analyse des activités d'apprentissage sur les 2.305 étudiants utilisant l'IA dans leurs apprentissages produit un résultat global inattendu : sur la plupart des activités, les différences de genre sont minimes, ce qui confirme à nouveau que la fracture de genre se situe principalement en amont - à l'accès et à la connaissance - plutôt que dans les modes d'usage une fois la technologie adoptée.

Tableau 40 – Réponses des étudiants à la question « Comment utilisez-vous l'IA générative dans vos apprentissages ? » - Répartition selon le sexe

		Masculin N = 1404		Féminin N = 901		Total N = 2305	
		Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Rédaction de travaux académiques (dissertations, mémoires, projets, correction d'exercices, etc.	Très souvent	269	19.2%	168	18.6%	437	19.0%
	Souvent	348	24.8%	229	25.4%	577	25.0%
	Parfois	469	33.4%	268	29.7%	737	32.0%
	Rarement	212	15.1%	169	18.8%	381	16.5%
	Jamais	106	7.5%	67	7.4%	173	7.5%
Réalisation de recherches documentaires	Très souvent	380	27.1%	263	29.2%	643	27.9%
	Souvent	425	30.3%	256	28.4%	681	29.5%
	Parfois	363	25.9%	207	23.0%	570	24.7%
	Rarement	136	9.7%	97	10.8%	233	10.1%
	Jamais	100	7.1%	78	8.7%	178	7.7%
Génération d'idées ou de brainstorming pour des projets créatifs	Très souvent	248	17.7%	164	18.2%	412	17.9%
	Souvent	319	22.7%	193	21.4%	512	22.2%
	Parfois	308	21.9%	170	18.9%	478	20.7%
	Rarement	207	14.7%	141	15.6%	348	15.1%
	Jamais	322	22.9%	233	25.9%	555	24.1%
Rédaction de codes informatiques ou scripts	Très souvent	201	14.3%	87	9.7%	288	12.5%
	Souvent	199	14.2%	116	12.9%	315	13.7%
	Parfois	211	15.0%	108	12.0%	319	13.8%
	Rarement	199	14.2%	119	13.2%	318	13.8%
	Jamais	594	42.3%	471	52.3%	1065	46.2%
Création de présentations (diaporamas, supports visuels)	Très souvent	130	9.3%	91	10.1%	221	9.6%
	Souvent	188	13.4%	99	11.0%	287	12.5%
	Parfois	217	15.5%	114	12.7%	331	14.4%
	Rarement	199	14.2%	119	13.2%	318	13.8%
	Jamais	670	47.7%	478	53.1%	1148	49.8%
Simulation de dialogues ou de jeux de rôle	Très souvent	114	8.1%	67	7.4%	181	7.9%
	Souvent	141	10.0%	91	10.1%	232	10.1%
	Parfois	181	12.9%	108	12.0%	289	12.5%
	Rarement	196	14.0%	129	14.3%	325	14.1%
	Jamais	772	55.0%	506	56.2%	1278	55.4%
Rédaction de rapports ou de fiches de lecture	Très souvent	158	11.3%	106	11.8%	264	11.5%
	Souvent	250	17.8%	155	17.2%	405	17.6%
	Parfois	281	20.0%	154	17.1%	435	18.9%
	Rarement	220	15.7%	148	16.4%	368	16.0%
	Jamais	495	35.3%	338	37.5%	833	36.1%

Source : données issues de l'étude

Sur la rédaction de travaux académiques, les deux genres affichent une convergence parfaite, avec notamment 44,0 % de fréquence élevée (souvent + très souvent) chez les hommes et chez les femmes. Sur la recherche documentaire, les femmes présentent même une légère avance avec 57,6 % de fréquence élevée contre 57,4 % chez les hommes - là encore une quasi-égalité.

Sur la génération d'idées et brainstorming, les deux genres convergent à nouveau (40,4 % chez les hommes, 39,6 % chez les femmes). Sur la simulation de dialogues et jeux de rôle, les profils sont également très proches (18,1 % chez les hommes, 17,5 % chez les femmes). Sur la rédaction de rapports et fiches de lecture, la convergence se confirme (29,1 % chez les hommes, 29,0 % chez les femmes).

Les deux activités qui produisent les écarts de genre les plus notables sont la rédaction de codes informatiques et la création de présentations. Sur le code, les hommes affichent 28,5 % de fréquence élevée contre 22,6 % chez les femmes - un écart de 5,9 points directement imputable à la composition disciplinaire différentielle. Sur les présentations, les hommes présentent une fréquence élevée de 22,7 % contre 21,1 % chez les femmes - un écart modeste qui confirme que cet usage est relativement équilibré entre les deux genres.

Cette convergence quasi-généralisée des usages pédagogiques est le résultat le plus important et le plus optimiste de toute la section sur le genre : elle démontre à nouveau que les inégalités de genre dans l'usage de l'IAG à des fins d'apprentissage ne sont pas des inégalités de pratique mais des inégalités d'accès. Une politique d'inclusion numérique efficace - ciblant la connaissance et le premier usage de l'IA - aurait donc de bonnes chances de produire une convergence rapide des pratiques entre hommes et femmes.

6.1.7 Défis rencontrés : les hommes plus exposés à certains risques, les femmes plus préoccupées par la fiabilité

L'analyse des défis (Q13) révèle des profils de genre différenciés selon les types d'obstacles, sans qu'un genre domine systématiquement l'autre sur l'ensemble de la matrice.

Tableau 41 - Défis rencontré par les étudiants dans l'utilisation de l'IA générative, répartition selon le sexe

		Masculin (N=1404)		Féminin (N=901)		Total (N=2305)	
		Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Défis techniques (manque de familiarité avec la technologie, manque de formation pour l'utilisation correcte des outils d'IA générative, problèmes d'infrastructure, etc.	Très souvent	203	14.5%	90	10.0%	293	12.7%
	Souvent	277	19.7%	177	19.6%	454	19.7%
	Parfois	412	29.3%	251	27.9%	663	28.8%
	Rarement	274	19.5%	196	21.8%	470	20.4%
	Jamais	238	17.0%	187	20.8%	425	18.4%
Défis de la fiabilité ou de l'exactitude des réponses fournies (difficultés à évaluer la qualité des informations générées par l'IA générative)	Très souvent	184	13.1%	140	15.5%	324	14.1%
	Souvent	357	25.4%	198	22.0%	555	24.1%
	Parfois	480	34.2%	274	30.4%	754	32.7%
	Rarement	232	16.5%	180	20.0%	412	17.9%
	Jamais	151	10.8%	109	12.1%	260	11.3%
Défis éthiques (difficulté à utiliser les outils d'IA générative de manière éthique)	Très souvent	160	11.4%	81	9.0%	241	10.5%
	Souvent	266	18.9%	150	16.6%	416	18.0%
	Parfois	386	27.5%	195	21.6%	581	25.2%
	Rarement	285	20.3%	227	25.2%	512	22.2%
	Jamais	307	21.9%	248	27.5%	555	24.1%
Défis financiers (coût élevé d'accès à certains outils d'IA qui sont payants)	Très souvent	469	33.4%	258	28.6%	727	31.5%
	Souvent	313	22.3%	168	18.6%	481	20.9%
	Parfois	250	17.8%	124	13.8%	374	16.2%
	Rarement	108	7.7%	108	12.0%	216	9.4%
	Jamais	264	18.8%	243	27.0%	507	22.0%
Défis de confidentialité et de sécurité (protection des données personnelles, risques de sécurité, etc.)	Très souvent	209	14.9%	96	10.7%	305	13.2%
	Souvent	282	20.1%	144	16.0%	426	18.5%
	Parfois	297	21.2%	163	18.1%	460	20.0%
	Rarement	254	18.1%	171	19.0%	425	18.4%
	Jamais	362	25.8%	327	36.3%	689	29.9%
Défis contextuels (manque d'adaptation des réponses aux contextes locaux, etc.)	Très souvent	199	14.2%	105	11.7%	304	13.2%
	Souvent	303	21.6%	174	19.3%	477	20.7%
	Parfois	432	30.8%	248	27.5%	680	29.5%
	Rarement	278	19.8%	202	22.4%	480	20.8%
	Jamais	192	13.7%	172	19.1%	364	15.8%

Source : données issues de l'étude

Sur le défi technique, les hommes déclarent une fréquence élevée de 34,2 % (souvent + très souvent) contre 29,6 % chez les femmes. Cet écart peut sembler contre-intuitif - on attendrait davantage de difficultés techniques chez les utilisateurs moins expérimentés, soit les femmes. Mais il s'explique par un effet de sélection : les hommes, plus nombreux à utiliser des outils avancés (code, image), rencontrent des difficultés techniques plus complexes que les femmes qui restent principalement dans l'usage textuel, plus accessible.

Sur le défi de fiabilité et d'exactitude, le profil s'inverse légèrement : 38,5 % de fréquence élevée chez les hommes contre 37,5 % chez les femmes - une quasi-égalité avec une légère avance masculine. Ce défi est le deuxième plus fréquemment signalé dans l'ensemble de l'échantillon, reflétant une conscience partagée entre les deux genres de la nécessité de vérifier les informations générées par l'IA.

Sur le défi éthique, les hommes (30,3 % de fréquence élevée) déclarent davantage de difficultés que les femmes (25,6 %). Ce résultat est contre-intuitif à première vue, mais reflète probablement une exposition plus intense aux situations d'usage limite - soumission de travaux générés par IA, usage dans des contextes d'évaluation stricte - chez les hommes qui utilisent l'IA plus fréquemment et dans des contextes plus variés.

Sur le défi financier, les hommes dominent nettement avec 55,7 % de fréquence élevée (souvent + très souvent) contre 47,2 % chez les femmes - un écart de 8,5 points. Ce résultat est le plus prononcé de toute la matrice des défis. Il reflète le fait que les hommes, utilisateurs plus intensifs des outils premium (code, image, fonctionnalités avancées de ChatGPT), atteignent plus fréquemment les limites des versions gratuites et font face à des coûts d'abonnement significatifs. C'est ici que la fracture numérique de genre prend une dimension économique concrète.

Sur le défi de confidentialité et sécurité, les hommes affichent à nouveau une fréquence élevée plus forte (35,0 % contre 26,7 % chez les femmes) - cohérent avec une exposition plus intense aux outils avancés qui impliquent davantage de transferts de données personnelles. Sur le défi contextuel, les hommes (35,8 % de fréquence élevée) dépassent légèrement les femmes (31,0 %) - sans écart majeur.

6.1.8 Impact sur la qualité des apprentissages : une perception légèrement différenciée

Sur l'impact perçu de l'IA sur la qualité des apprentissages, quelques écarts sont observés entre les hommes et les femmes.

Tableau 42 – Perception de l'impact de l'IA générative sur la qualité des apprentissages. Répartition selon le sexe

	Masculin N = 1404		Féminin N = 901		Total N = 2305	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Impact très positif	344	24.5%	156	17.3%	500	21.7%
Impact positif	869	61.9%	586	65.0%	1455	63.1%
Aucun impact	96	6.8%	72	8.0%	168	7.3%
Impact négatif	81	5.8%	78	8.7%	159	6.9%
Impact très négatif	14	1.0%	9	1.0%	23	1.0%

Source : données issues de l'étude

Un écart de genre significatif s'observe sur la modalité la plus positive. Les hommes sont 24,5 % à déclarer un impact très positif contre seulement 17,3 % des femmes - un écart de 7,2 points. En revanche, la modalité « impact positif » est légèrement en faveur des femmes (65,0 % contre 61,9 %). Globalement, l'impact positif total (très positif + positif) est de 86,4 % chez les hommes et 82,3 % chez les femmes - une différence de 4,1 points. Les femmes présentent des taux légèrement plus élevés sur les impacts négatifs (8,7 % contre 5,8 % pour l'impact négatif), signe d'une expérience de l'IA légèrement plus ambivalente - peut-être liée à des usages moins maîtrisés ou à une plus grande vigilance face aux risques pour l'intégrité académique.

6.1.9 Politique des enseignants : des perceptions très similaires

Sur la politique d'autorisation des enseignants, perçue par les étudiants, les deux sexes présentent des perceptions très similaires.

Tableau 43 – Perceptions des étudiants sur les pratiques des enseignants, répartition selon le sexe

	Masculin N = 2026		Féminin N = 1312		Total N = 3338	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Tous mes enseignants autorisent les outils d'IA générative	219	10.8%	96	7.3%	315	9.4%
La plupart de mes enseignants autorisent les outils d'IA générative	434	21.4%	275	21.0%	709	21.2%
Certains de mes enseignants autorisent les outils d'IA générative, d'autres les interdisent	699	34.5%	496	37.8%	1195	35.8%
La plupart de mes enseignants interdisent les outils d'IA générative	430	21.2%	291	22.2%	721	21.6%
Tous mes enseignants interdisent les outils d'IA générative	244	12.0%	154	11.7%	398	11.9%

Source : données issues de l'étude

La configuration dominante dans les deux cas est l'hétérogénéité des pratiques enseignantes : 35,8 % global rapportent une situation mixte où certains enseignants autorisent et d'autres interdisent. Les hommes sont légèrement plus nombreux à déclarer une autorisation totale de leurs enseignants (10,8 % contre 7,3 %), tandis que les deux genres sont proches sur l'interdiction totale (12,0 % contre 11,7 %). Ce résultat confirme que la politique d'autorisation perçue est peu différenciée par genre - les enseignants ne semblent pas adopter des normes différentes selon le public masculin ou féminin.

6.1.10 Soutiens souhaités : des priorités distinctives révélatrices

Sur les soutiens souhaités, les réponses formulées sont les suivantes selon le sexe.

Tableau 44 – Réponses des étudiants à la question « Quel type de soutien aimeriez-vous recevoir pour utiliser plus efficacement l'IA générative dans vos apprentissages (et plus globalement dans vos études) ? ». Répartition selon le sexe

		Masculin N = 2026		Féminin N = 1312		Total N = 3338	
		Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Formations techniques sur l'utilisation des outils d'IA générative	Oui	1575	77.7%	907	69.1%	2482	74.4%
	Non	451	22.3%	405	30.9%	856	25.6%
Tutoriels sur les outils d'IA disponibles	Oui	929	45.9%	564	43.0%	1493	44.7%
	Non	1097	54.1%	748	57.0%	1845	55.3%
Conseils sur l'intégration de l'IA dans mes travaux sans compromettre l'intégrité académique	Oui	971	47.9%	685	52.2%	1656	49.6%
	Non	1055	52.1%	627	47.8%	1682	50.4%
Aides pour la vérification de la fiabilité des réponses générées par l'IA	Oui	921	45.5%	672	51.2%	1593	47.7%
	Non	1105	54.5%	640	48.8%	1745	52.3%
Autre(s)	Oui	200	9.9%	127	9.7%	327	9.8%
	Non	1826	90.1%	1185	90.3%	3011	90.2%

Source : données issues de l'étude

Les deux items produisant les écarts de genre les plus significatifs révèlent des priorités distinctives.

Sur les formations techniques, les hommes expriment une demande nettement plus forte : 77,7 % contre 69,1 % chez les femmes - un écart de 8,6 points. Ce résultat, qui peut sembler paradoxal (les femmes qui maîtrisent moins les outils demandent moins de formation technique), s'explique probablement par un effet d'aspiration : les hommes, déjà engagés dans des usages avancés, savent précisément ce qu'une formation technique leur apporterait, tandis que les femmes moins exposées peuvent ne pas encore percevoir le bénéfice d'une telle formation pour leurs besoins immédiats.

Sur les conseils d'intégrité académique, les femmes expriment une demande plus forte : 52,2 % contre 47,9 % chez les hommes. Ce résultat est cohérent avec leur plus grande prudence éthique observée tout au long de la section : les femmes souhaitent davantage d'accompagnement pour utiliser l'IA sans compromettre leur intégrité académique - une priorité qui reflète une conscience plus aiguë de ce risque spécifique.

Sur l'aide à la vérification de la fiabilité, les femmes sont également légèrement plus demandeuses (51,2 % contre 45,5 % des hommes) - cohérent avec leur préoccupation plus forte pour la fiabilité des contenus générés, observée dans l'analyse des défis.

6.1.11 Perspectives : des écarts de genre prononcés

L'écart de genre le plus prononcé de toute la recherche étudiante s'observe sur les perspectives d'avenir.

Tableau 45 – Réponses à la question « À l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? », répartition selon le sexe

	Masculin N = 2026		Féminin N = 1312		Total N = 3338	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
L'IA générative transformera positivement l'enseignement supérieur.	621	30.7%	286	21.8%	907	27.2%
L'IA générative aura un impact modéré sur l'enseignement supérieur, apportant à la fois des avantages pour certains aspects de l'apprentissage et des défis à surmonter, sans modifier fondamentalement le système éducatif.	875	43.2%	566	43.1%	1441	43.2%
L'IA générative va nuire à l'enseignement supérieur en réduisant les compétences essentielles comme la pensée critique et l'autonomie, tout en augmentant la dépendance des étudiants à la technologie.	530	26.2%	460	35.1%	990	29.7%

Source : données issues de l'étude

Les hommes sont 30,7 % à anticiper une transformation positive de l'enseignement supérieur, contre seulement 21,8 % des femmes - un écart de 8,9 points. À l'inverse, les femmes sont 35,1 % à anticiper un impact négatif (réduction des compétences essentielles, dépendance technologique) contre 26,2 % des hommes - un écart de 8,9 points, parfaitement symétrique. Les deux genres convergent sur la vision modérée (43,2 % dans les deux cas) - un consensus remarquable sur le fait que l'IA transformera l'enseignement supérieur de manière à la fois bénéfique et contraignante, sans révolution radicale.

Ce gradient de pessimisme féminin est cohérent avec l'ensemble du profil observé : les femmes, moins exposées à l'IA, moins convaincues de ses bénéfices, plus prudentes dans leurs évaluations, perçoivent plus fortement les risques d'appauvrissement cognitif et de dépendance technologique. Ce profil n'est pas un déficit de confiance en la technologie mais une posture d'évaluation critique plus développée, nourrie d'une moindre familiarité qui permet paradoxalement une lecture plus distanciée des effets potentiellement négatifs.

6.1.12 Synthèse : une fracture de genre localisée à l'accès, non à l'usage

L'ensemble de l'analyse permet de formuler une conclusion centrale qui nuance considérablement les représentations habituelles de la fracture numérique de genre. La fracture de genre dans l'usage de l'IAG par les étudiants sénégalais est avant tout une fracture d'accès et de connaissance, non une fracture d'usage. Elle se manifeste avec une intensité maximale au seuil de la connaissance (15,2 points d'écart) et de l'adoption initiale (5,1 points d'écart sur l'usage général), puis s'efface presque entièrement au niveau des pratiques d'apprentissage concrètes - où les deux genres convergent sur des profils d'usage quasi-identiques.

Ce profil a une implication politique directe et claire : les interventions les plus efficaces pour réduire les inégalités de genre dans l'usage de l'IAG sont celles qui agissent sur le seuil d'accès - sensibilisation, formation initiale, exposition dans les cursus - plutôt que sur les modes d'usage différenciés qui, une fois l'accès réalisé, tendent à s'uniformiser. Les politiques d'inclusion numérique ciblant spécifiquement les étudiantes, notamment dans les disciplines non techniques et dans les établissements à fort effectif féminin, auraient le potentiel de réduire rapidement cet écart structurel.

Le profil féminin se distingue par une prudence épistémique et éthique plus développée - davantage de neutralité dans les perceptions, une demande plus forte d'accompagnement à l'intégrité académique et à la vérification de la fiabilité, une vision de l'avenir plus nuancée incluant une conscience plus forte des risques. Loin de constituer un handicap, cette prudence représente une ressource intellectuelle précieuse dans l'écosystème de l'IAG, qui appelle un usage critique et réflexif bien plus que l'enthousiasme technologique non questionnant.

6.2 Analyse selon le champ disciplinaire

Pour rappel, les champs disciplinaires pris en compte dans le questionnaire sont les suivants : Sciences et techniques (ST, N=1 663, 33,0 %), Sciences économiques et de gestion (SEG, N=891, 17,7 %), Sciences juridiques, politiques et administratives (SJPA, N=856, 17,0 %), Lettres, langues et arts (LLA, N=521, 10,3 %), Sciences de l'homme et de la société (SHS, N=454, 9,0 %), Sciences de l'éducation et de la formation (SEF, N=319, 6,3 %), Sciences de la santé (SS, N=174, 3,5 %) et Sciences agronomiques (SA, N=159, 3,2 %).

6.2.1 Profil sociodémographique des étudiants selon le champ disciplinaire

En croisant le champ disciplinaire avec différentes autres variables (sexe, âge, niveaux d'études, l'établissement d'appartenance), on obtient les résultats suivants.

Tableau 46 - Profil sociodémographique des étudiants selon le champ disciplinaire

		Sciences et Techniques N = 1663		Sciences économiques et de gestion N = 891		Sciences juridiques, politiques et administratives N = 856		Lettres, langues et arts N = 521		Sciences de l'homme et de la société N = 454		Sciences de l'éducation et de la formation N = 319		Sciences de la santé N = 174		Sciences agronomiques N = 159		Total N = 5037	
		Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%	Nbre	%
Sexe	Masculin	1041	62.6%	435	48.8%	429	50.1%	291	55.9%	258	56.8%	166	52.0%	51	29.3%	99	62.3%	2770	55.0%
	Féminin	622	37.4%	456	51.2%	427	49.9%	230	44.1%	196	43.2%	153	48.0%	123	70.7%	60	37.7%	2267	45.0%
Tranche d'âge	Moins de 20 ans	84	5.1%	36	4.0%	22	2.6%	12	2.3%	10	2.2%	10	3.1%	10	5.7%	10	6.3%	194	3.9%
	20-24 ans	1000	60.1%	505	56.7%	505	59.0%	297	57.0%	251	55.3%	172	53.9%	113	64.9%	82	51.6%	2925	58.1%
	25-29 ans	482	29.0%	270	30.3%	272	31.8%	171	32.8%	168	37.0%	96	30.1%	34	19.5%	50	31.4%	1543	30.6%
	30-34 ans	79	4.8%	66	7.4%	44	5.1%	36	6.9%	20	4.4%	23	7.2%	10	5.7%	12	7.5%	290	5.8%
	35 ans et plus	18	1.1%	14	1.6%	13	1.5%	5	1.0%	5	1.1%	18	5.6%	7	4.0%	5	3.1%	85	1.7%
Niveau d'études	Bac+1	568	34.2%	233	26.2%	341	39.8%	178	34.2%	132	29.1%	118	37.0%	77	44.3%	45	28.3%	1692	33.6%
	Bac+2	447	26.9%	187	21.0%	205	23.9%	140	26.9%	70	15.4%	94	29.5%	33	19.0%	41	25.8%	1217	24.2%
	Bac+3	391	23.5%	253	28.4%	185	21.6%	123	23.6%	128	28.2%	63	19.7%	36	20.7%	42	26.4%	1221	24.2%
	Bac+4	98	5.9%	87	9.8%	52	6.1%	46	8.8%	66	14.5%	16	5.0%	8	4.6%	14	8.8%	387	7.7%
	Bac+5	128	7.7%	114	12.8%	59	6.9%	27	5.2%	55	12.1%	18	5.6%	8	4.6%	13	8.2%	422	8.4%
	Bac+6	7	0.4%	8	0.9%	6	0.7%	5	1.0%	1	0.2%	6	1.9%	3	1.7%	0	0.0%	36	0.7%
	Doctorant	24	1.4%	9	1.0%	8	0.9%	2	0.4%	2	0.4%	4	1.3%	9	5.2%	4	2.5%	62	1.2%
Établissement d'appartenance	UN-CHK	626	37.6%	285	32.0%	525	61.3%	184	35.3%	190	41.9%	182	57.1%	29	16.7%	9	5.7%	2030	40.3%
	UCAD	256	15.4%	125	14.0%	116	13.6%	218	41.8%	150	33.0%	22	6.9%	32	18.4%	10	6.3%	929	18.4%
	UADB	171	10.3%	88	9.9%	85	9.9%	0	0.0%	7	1.5%	6	1.9%	33	19.0%	10	6.3%	400	7.9%
	UASZ	67	4.0%	50	5.6%	34	4.0%	28	5.4%	33	7.3%	1	0.3%	9	5.2%	14	8.8%	236	4.7%
	UAM	88	5.3%	69	7.7%	2	0.2%	4	0.8%	9	2.0%	15	4.7%	0	0.0%	29	18.2%	216	4.3%
	UGB	45	2.7%	24	2.7%	34	4.0%	31	6.0%	27	5.9%	10	3.1%	3	1.7%	8	5.0%	182	3.6%
	UIDT	61	3.7%	28	3.1%	0	0.0%	15	2.9%	3	0.7%	3	0.9%	4	2.3%	2	1.3%	116	2.3%
	ISEP	44	2.6%	4	0.4%	2	0.2%	0	0.0%	4	0.9%	25	7.8%	4	2.3%	16	10.1%	99	2.0%
	USSEIN	8	0.5%	11	1.2%	6	0.7%	2	0.4%	13	2.9%	6	1.9%	7	4.0%	36	22.6%	89	1.8%
	Établ. privés d'ens. sup.	128	7.7%	91	10.2%	13	1.5%	11	2.1%	2	0.4%	19	6.0%	35	20.1%	6	3.8%	305	6.1%
	Autres	169	10.2%	116	13.0%	39	4.6%	28	5.4%	16	3.5%	30	9.4%	18	10.3%	19	11.9%	435	8.6%
TOTAL		1663	100%	891	100%	856	100%	521	100%	454	100%	319	100%	174	100%	159	100%	5037	100%

Source : données issues de l'étude

Quelques caractéristiques compositionnelles méritent d'être posées en préalable. Les ST sont à dominante masculine (62,6 %), les SS à forte dominante féminine (70,7 % de femmes - le taux le plus élevé de l'ensemble), les SEG et SJPA à parité approximative. Les SEF se distinguent par une forte présence de la tranche 35 ans et plus (5,6 % contre 1,7 % en moyenne) et par une composition institutionnelle singulière : 57,1 % de leurs étudiants appartiennent à l'UN-CHK - ce qui en fait la filière la plus dépendante de l'enseignement à distance. Les SHS présentent quant à elles une structure de niveau avancé notable, avec 14,5 % de Bac+4 et 12,1 % de Bac+5 - la concentration la plus élevée en cycles supérieurs après les SEG. Les SA se caractérisent par la plus forte représentation de l'USSEIN (22,6 %) et de l'UAM (18,2 %), ce qui en fait une filière géographiquement dispersée dans les établissements spécialisés.

6.2.2 Connaissance de l'IA générative : la fracture technique-humanités confirmée et nuancée

Les résultats obtenus confirment et précisent la hiérarchie disciplinaire de la connaissance de l'IAG.

Tableau 47 – Connaissance de l'IA générative, répartition selon les champs disciplinaires

	Sciences et Techniques N = 1663		Sciences économiques et de gestion N = 891		Sciences juridiques, politiques et administratives N = 856		Lettres, langues et arts N = 521		Sciences de l'homme et de la société N = 454		Sciences de l'éducation et de la formation N = 319		Sciences de la santé N = 174		Sciences agronomiques N = 159		Total N = 5037	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Oui	1303	78.4%	597	67.0%	470	54.9%	284	54.5%	288	63.4%	182	57.1%	97	55.7%	117	73.6%	3338	66.3%
Non	360	21.6%	294	33.0%	386	45.1%	237	45.5%	166	36.6%	137	42.9%	77	44.3%	42	26.4%	1699	33.7%
Total	1663	100%	891	100%	856	100%	521	100%	454	100%	319	100%	174	100%	159	100%	5037	100%

Source : données issues de l'étude

Les ST dominent largement avec 78,4 % de répondants déclarant connaître l'IAG - soit près de 24 points au-dessus du taux le plus faible. Les SA arrivent en deuxième position avec 73,6 %, résultat contre-intuitif qui témoigne de l'exposition croissante des agronomes aux outils d'IA dans des contextes de modélisation et d'agriculture de précision. Les SEG (67,0 %) et les SHS (63,4 %) se placent dans la tranche intermédiaire-haute.

Les filières les moins familiarisées avec l'IAG sont les LLA (54,5 %) et les SJPA (54,9 %) - deux domaines où la pensée herméneutique, argumentative et textuelle constitue le cœur des pratiques intellectuelles, et où la méfiance envers les outils de génération automatique de contenu trouve une assise épistémologique. Les SS (55,7 %) et les SEF (57,1 %) rejoignent ces filières dans le bas du classement, pour des raisons différentes : les premières en raison d'une culture de l'evidence-based practice fondée sur des sources primaires contrôlées, les secondes en raison de leur forte dépendance à l'UN-CHK, établissement dont on verra plus tard[38] qu'il présente structurellement les taux de connaissance les plus faibles.

Un résultat analytiquement important apparait : les SHS affichent un taux de connaissance (63,4 %) nettement supérieur aux LLA et aux SJPA. Cette différenciation au sein même de la grande famille des humanités et des sciences sociales suggère que les SHS – du fait certainement de leur contact avec les méthodes quantitatives, les données sociales, les outils d'analyse de corpus - sont davantage exposées à l'IA que les filières purement textuelles ou juridiques.

Le résultat des SJPA mérite une attention particulière. Ce champ disciplinaire, qui forme pourtant les futurs cadres juridiques et administratifs amenés à réguler les usages de l'IA, présente l'un des taux de connaissance les plus faibles de l'échantillon. Cet écart entre l'importance croissante des enjeux juridiques liés à l'IA (propriété intellectuelle, responsabilité algorithmique, protection des données) et la méconnaissance de la technologie par les futurs juristes constitue un signal d'alerte pour la formation du droit au Sénégal.

6.2.3 Perceptions : un consensus structurant traversé de fractures disciplinaires

Comparativement aux champs disciplinaires, les perceptions des étudiants autour de l'IAG sont les suivantes.

[38] Cf. sous-section « 6.5 Analyse selon l'établissement d'appartenance ».

Tableau 48 – Perceptions des étudiants autour de l'IA générative. Répartition selon les champs disciplinaire.

		Sciences et techn. N = 1303	Sciences écon. et de gestion N = 597	Sciences juridiques, polit.. et adminis. N = 470	Lettres, langues et arts N = 284	Sciences de l'homme et de la société N = 288	Sciences de l'éducation et de la formation N = 182	Sciences de la santé N = 97	Sciences agrono-miques N = 117	Total N = 3338	
										Nb	%
L'IA générative est une technologie qui transformera de nombreux secteurs d'activités	Je suis d'accord	89.6%	84.6%	87.0%	85.6%	85.8%	92.3%	80.4%	82.9%	2914	87.3%
	Je ne suis pas d'accord	5.1%	7.5%	5.3%	6.0%	4.9%	1.6%	9.3%	1.7%	181	5.4%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	5.4%	7.9%	7.7%	8.5%	9.4%	6.0%	10.3%	15.4%	243	7.3%
L'IA générative améliore la créativité humaine en proposant de nouvelles idées et perspectives	Je suis d'accord	85.1%	85.1%	82.1%	86.3%	84.7%	92.9%	74.2%	84.6%	2832	84.8%
	Je ne suis pas d'accord	9.3%	10.4%	11.5%	6.7%	10.1%	4.9%	15.5%	10.3%	321	9.6%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	5.6%	4.5%	6.4%	7.0%	5.2%	2.2%	10.3%	5.1%	185	5.5%
L'IA générative soulève des questions éthiques importantes	Je suis d'accord	57.8%	57.8%	57.9%	60.9%	60.1%	65.4%	64.9%	46.2%	1952	58.5%
	Je ne suis pas d'accord	17.3%	17.1%	22.6%	20.8%	17.4%	16.5%	12.4%	19.7%	607	18.2%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	24.9%	25.1%	19.6%	18.3%	22.6%	18.1%	22.7%	34.2%	779	23.3%
L'IA générative aide à automatiser des tâches répétitives, ce qui libère du temps pour des activités stratégiques	Je suis d'accord	87.0%	87.3%	81.7%	83.1%	88.9%	86.8%	77.3%	82.9%	2860	85.7%
	Je ne suis pas d'accord	5.7%	5.0%	7.0%	6.0%	5.2%	4.4%	11.3%	6.0%	195	5.8%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	7.4%	7.7%	11.3%	10.9%	5.9%	8.8%	11.3%	11.1%	283	8.5%
L'IA générative produit des contenus textuels, visuels ou sonores de qualité professionnelle	Je suis d'accord	77.4%	78.9%	74.9%	79.9%	73.6%	80.2%	69.1%	74.4%	2570	77.0%
	Je ne suis pas d'accord	11.7%	10.1%	11.1%	8.5%	13.2%	10.4%	11.3%	11.1%	370	11.1%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	10.9%	11.1%	14.0%	11.6%	13.2%	9.3%	19.6%	14.5%	398	11.9%
L'IA générative risque de faire disparaître de nombreux emplois	Je suis d'accord	66.2%	64.8%	61.3%	57.7%	60.4%	59.3%	55.7%	51.3%	2098	62.9%
	Je ne suis pas d'accord	26.4%	26.1%	26.2%	31.3%	27.8%	29.7%	32.0%	30.8%	913	27.4%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	7.4%	9.0%	12.6%	10.9%	11.8%	11.0%	12.4%	17.9%	327	9.8%
Des régulations et des lois devraient être mises en place pour encadrer l'utilisation de l'IA générative et prévenir les abus	Je suis d'accord	85.7%	86.6%	85.5%	84.9%	89.2%	83.5%	82.5%	86.3%	2867	85.9%
	Je ne suis pas d'accord	6.3%	5.9%	3.8%	6.0%	4.5%	7.7%	8.2%	4.3%	192	5.8%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	8.0%	7.5%	10.6%	9.2%	6.2%	8.8%	9.3%	9.4%	279	8.4%

Source : données issues de l'étude

Sur la transformation sectorielle, les SEF atteignent le taux d'accord le plus élevé de l'ensemble avec 92,3 % - résultat remarquable pour une filière à faible taux de connaissance de l'IA. Les étudiants en SEF perçoivent massivement que l'IA va transformer de nombreux secteurs, ce qui est cohérent avec leur formation à un champ - l'éducation - où la disruption technologique est un sujet de réflexion institutionnellement présent. Les SS présentent le taux le plus faible (80,4 %) et la neutralité la plus élevée (10,3 %) - la culture de la preuve clinique rend les futurs professionnels de santé plus prudents sur les affirmations générales de transformation.

Sur la créativité augmentée, les SEF se distinguent à nouveau avec le taux d'accord le plus élevé (92,9 %) et la neutralité la plus faible (2,2 %). Cette convergence des SEF autour d'une vision positive de l'IA comme amplificateur de créativité pédagogique est cohérente avec une discipline dont les pratiques professionnelles valorisent l'ingénierie didactique, la conception de situations d'apprentissage, et l'innovation pédagogique - autant de domaines où l'IA peut apparaître comme un partenaire créatif. Les SS présentent à l'inverse le taux de désaccord le plus élevé (15,5 %) - pour des professionnels de santé, la créativité doit rester humaine, ancrée dans la clinique et la relation thérapeutique, et l'idée que l'IA « améliore » la créativité peut sembler inappropriée.

Sur les questions éthiques, le résultat le plus saillant est l'extrême scepticisme des SA : seulement 46,2 % d'accord - le taux le plus bas de tout le tableau - et 34,2 % de neutralité, la plus forte de l'ensemble. Cette distance des agronomes vis-à-vis des enjeux éthiques de l'IA est cohérente avec une discipline tournée vers les problèmes concrets de production, de rendement et d'adaptation climatique, pour laquelle l'IA est d'abord un outil d'optimisation technique plutôt qu'un objet de questionnement normatif. Les SEF (65,4 %) et les SS (64,9 %) présentent les taux les plus élevés - les professions de l'éducation et de la santé étant culturellement les plus sensibilisées aux dimensions déontologiques et éthiques de leurs pratiques.

Sur l'automatisation libératrice, la configuration disciplinaire est globalement favorable, avec les SHS en tête (88,9 %) et les SS à la traîne (77,3 % d'accord, mais 11,3 % de désaccord). Les étudiants en sciences humaines et sociales, confrontés à d'importantes charges de travail répétitif (codage de données, revue de littérature, transcription),

adhèrent massivement à l'idée que l'IA peut libérer du temps pour les activités de réflexion. Les SS restent plus réservés - l'automatisation en médecine soulève des questions de responsabilité qui rendent cette affirmation moins évidente.

Sur la qualité professionnelle des documents produits par l'IAG, les ST (77,4 %) et les SEG (78,9 %) sont dans la moyenne, mais les SS affichent le taux d'accord le plus bas (69,1 %) avec la plus forte neutralité (19,6 %) - les futurs professionnels de santé appliquent leurs standards de qualité clinique à l'évaluation de l'IA et trouvent ses outputs insuffisamment fiables. Les SEF (80,2 %) et les LLA (79,9 %) sont légèrement au-dessus de la moyenne, les étudiants en lettres reconnaissant la qualité textuelle des productions IA malgré leurs réserves sur d'autres dimensions.

Sur le risque de disparition des emplois, les ST affichent le taux d'accord le plus élevé (66,2 %) - les techniciens et ingénieurs ont une conscience aiguë de l'automatisation des tâches techniques et du remplacement potentiel de certains emplois par l'IA. Les SA présentent le taux le plus faible (51,3 %) avec la plus forte neutralité (17,9 %) - le secteur agricole sénégalais, encore largement artisanal et informel, apparaît moins menacé aux yeux de ses étudiants par la substitution automatique. Les SHS (60,4 %) et les SEF (59,3 %) se situent dans la tranche médiane.

Sur la régulation, un consensus remarquable traverse toutes les disciplines, les taux d'accord allant de 82,5 % (SS) à 89,2 % (SHS). Les SHS se distinguent en tête de l'approbation réglementaire - résultat cohérent avec une formation aux sciences sociales qui sensibilise aux enjeux de gouvernance, de pouvoir et de justice dans les systèmes technologiques. Les SA (86,3 %) suivent sans surprise, les enjeux de régulation agricole leur étant familiers par d'autres biais. Fait notable, les SJPA (85,5 %) se situent dans la moyenne de l'ensemble, sans se démarquer particulièrement sur cet item malgré leur orientation juridique. Cette position intermédiaire peut s'expliquer par une posture disciplinaire ambivalente : si les juristes reconnaissent la nécessité de l'encadrement normatif, une partie d'entre eux - formés à l'analyse critique du droit positif et à ses limites - peut nourrir des réserves sur la capacité des régulations existantes à appréhender efficacement un objet technologique aussi évolutif que l'IAG. Quant aux ST (85,7 %), elles sont dans la moyenne.

6.2.4 Utilisation de l'IA générative : des écarts disciplinaires persistants

Du point de vue de l'utilisation de l'IAG, les réponses sont réparties comme suit selon les champs disciplinaires.

Tableau 49 – Utilisation de l'IA par les étudiants. Répartition selon les champs disciplinaires

		Sciences et techniq. N = 1303	Sciences écon. et de gestion N = 597	Sciences jurid., polit. et administrat. N = 470	Lettres, langues et arts N = 284	Sciences de l'homme et de la société N = 288	Sciences de l'édu. et de la formation N = 182	Sciences de la santé N = 97	Sciences agronomiq. N = 117	Total N = 3338	
										Nb	%
Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative ?	Oui	82.7%	80.2%	68.1%	70.4%	77.8%	69.2%	71.1%	81.2%	2590	77.6%
	Non	17.3%	19.8%	31.9%	29.6%	22.2%	30.8%	28.9%	18.8%	748	22.4%
Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative dans le cadre de vos apprentissages ?	Oui	90.4%	89.6%	86.6%	83.0%	86.6%	90.5%	87.0%	95.8%	2305	89.0%
	Non	9.6%	10.4%	13.4%	17.0%	13.4%	9.5%	13.0%	4.2%	285	11.0%

Source : données issues de l'étude

Sur l'usage général de l'IAG, les ST dominent avec 82,7 % d'utilisateurs - soit plus de 14 points au-dessus des SJPA (68,1 %), filière qui affiche le taux le plus faible. Les SA (81,2 %) se placent en deuxième position, confirmant leur rapport actif à l'IA. Les SEF (69,2 %) et les LLA (70,4 %) forment un groupe de faible usage, pour des raisons structurelles différentes : les SEF sont freinées par leur composition institutionnelle (UN-CHK-dominée), les LLA par une culture épistémologique méfiante envers la production textuelle automatisée. Les SHS (77,8 %) présentent un taux intermédiaire intéressant - nettement au-dessus des SJPA et des LLA, mais en dessous des ST. Ce positionnement médian est cohérent avec une discipline qui mobilise des méthodes mixtes et s'ouvre aux outils computationnels sans pour autant les intégrer spontanément dans ses pratiques de base.

Sur la conversion académique, les SA atteignent le taux le plus élevé de l'ensemble avec 95,8 % - pratiquement tous les agronomes qui utilisent l'IA en font un usage académique. Ce résultat s'explique par la forte vocation professionnelle des formations agronomiques : les étudiants utilisent l'IA directement dans leurs travaux pratiques, mémoires et projets de développement rural. Les SEF (90,5 %) et les ST (90,4 %) forment un second groupe à haute conversion. Les LLA affichent le taux le plus bas (83,0 %) - les étudiants en lettres qui utilisent l'IA le font davantage dans des contextes extra-académiques (écriture personnelle, traduction, jeux de création), et sa conversion en outil académique se heurte à la valorisation de l'originalité littéraire dans leurs disciplines.

6.2.5 Familiarité avec les outils : la prééminence technique confirmée

Du point de vue de la familiarité avec les outils, la répartition est la suivante selon les champs disciplinaires.

Tableau 50 – Familiarité des étudiants avec les outils d'IA générative. Répartition selon les champs disciplinaires

		Sciences et techniq. N = 1077	Sciences écon. et de gestion N = 479	Sciences jurid., polit. et administ. N = 320	Lettres, langues et arts N = 200	Sciences de l'homme et de la société N = 224	Sciences de l'édu. et de la formation N = 126	Sciences de la santé N = 69	Sciences agronomiq. N = 95	Total N	Total %
Outils de génération de texte (ChatGPT, etc.)	Je ne connais pas du tout ces outils	3.2%	3.5%	8.8%	7.0%	5.8%	7.9%	10.1%	4.2%	128	4.9%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	4.8%	6.1%	6.6%	15.0%	8.5%	7.1%	8.7%	4.2%	170	6.6%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	12.7%	15.2%	21.2%	16.0%	20.5%	11.1%	15.9%	16.8%	397	15.3%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	47.0%	51.8%	42.2%	39.5%	47.3%	42.1%	47.8%	47.4%	1205	46.5%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	32.2%	23.4%	21.2%	22.5%	17.9%	31.7%	17.4%	27.4%	690	26.6%
Outils de génération d'images (DALL·E, Midjourney, etc.)	Je ne connais pas du tout ces outils	53.4%	70.4%	62.2%	59.0%	66.5%	52.4%	69.6%	66.3%	1555	60.0%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	21.3%	16.1%	17.5%	19.5%	18.3%	23.8%	17.4%	14.7%	498	19.2%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	8.4%	5.2%	8.1%	7.0%	5.4%	8.7%	0.0%	5.3%	183	7.1%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	11.1%	6.7%	7.5%	11.0%	7.6%	10.3%	10.1%	11.6%	246	9.5%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	5.8%	1.7%	4.7%	3.5%	2.2%	4.8%	2.9%	2.1%	108	4.2%
Outils de génération de vidéos	Je ne connais pas du tout ces outils	41.3%	53.7%	40.6%	35.0%	45.1%	43.7%	53.6%	56.8%	1149	44.4%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	29.2%	24.4%	26.6%	28.5%	30.4%	24.6%	18.8%	17.9%	702	27.1%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	8.8%	7.1%	10.6%	12.0%	9.8%	7.1%	2.9%	10.5%	230	8.9%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	14.3%	9.6%	16.2%	18.0%	10.3%	16.7%	18.8%	12.6%	357	13.8%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	6.4%	5.2%	5.9%	6.5%	4.5%	7.9%	5.8%	2.1%	152	5.9%
Outils de génération de sons et musique	Je ne connais pas du tout ces outils	46.3%	57.6%	41.6%	39.0%	48.2%	38.1%	58.0%	57.9%	1237	47.8%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	27.3%	20.9%	25.3%	21.0%	23.2%	28.6%	18.8%	17.9%	635	24.5%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	8.5%	5.8%	8.1%	11.5%	9.4%	10.3%	7.2%	5.3%	213	8.2%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	10.2%	11.7%	17.8%	18.0%	12.1%	12.7%	10.1%	12.6%	321	12.4%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	7.6%	4.0%	7.2%	10.5%	7.1%	10.3%	5.8%	6.3%	184	7.1%
Outils de génération de code	Je ne connais pas du tout ces outils	36.8%	62.6%	55.6%	53.5%	63.8%	37.3%	71.0%	58.9%	1276	49.3%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	18.1%	20.0%	20.9%	20.0%	18.3%	30.2%	7.2%	16.8%	498	19.2%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	8.7%	6.3%	6.2%	8.5%	4.5%	7.1%	8.7%	9.5%	195	7.5%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	21.0%	7.9%	11.2%	13.0%	8.5%	15.9%	7.2%	8.4%	378	14.6%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	15.4%	3.1%	5.9%	5.0%	4.9%	9.5%	5.8%	6.3%	243	9.4%
Outils de génération de contenus interactifs	Je ne connais pas du tout ces outils	48.0%	59.7%	51.2%	47.5%	54.9%	50.8%	58.0%	51.6%	1338	51.7%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	21.4%	17.7%	21.2%	24.0%	21.4%	19.0%	15.9%	23.2%	537	20.7%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	8.1%	9.0%	8.4%	10.0%	7.1%	7.9%	7.2%	9.5%	217	8.4%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	13.6%	10.2%	12.5%	12.0%	12.1%	16.7%	15.9%	13.7%	332	12.8%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	8.8%	3.3%	6.6%	6.5%	4.5%	5.6%	2.9%	2.1%	166	6.4%

Source : données issues de l'étude

Sur les outils de génération de texte, les ST se distinguent fortement avec 32,2 % de maîtrise régulière (niveau 5) - le taux le plus élevé, contre 17,4 % pour les SS et 17,9 % pour les SHS. Les SEF atteignent également 31,7 % - résultat remarquable qui confirme que les étudiants en sciences de l'éducation développent une maîtrise avancée des outils textuels, cohérente avec leur besoin de produire des ressources pédagogiques, des fiches de cours et des contenus d'enseignement. Les SJPA (21,2 %) et les LLA (22,5 %) restent dans la tranche moyenne-basse malgré leur forte orientation textuelle - paradoxe qui s'explique par une culture disciplinaire qui valorise l'authenticité de l'écriture humaine.

Sur les outils de génération d'images, les ST (5,8 % de maîtrise régulière) dominent largement, suivies des SJPA (4,7 %) - résultat surprenant pour une filière juridique, mais cohérent avec l'usage de supports visuels dans les présentations de travaux. Les SEG (1,7 %) et les SHS (2,2 %) sont les moins actives dans ce domaine.

Sur les outils de génération de sons et musique, les LLA se distinguent nettement avec les taux de maîtrise active les plus élevés : 10,5 % en usage régulier et 18,0 % en usage occasionnel, soit 28,5 % de pratique active - de loin le premier domaine. Cette prévalence est analytiquement cohérente : les étudiants en lettres, langues et arts ont des pratiques créatives sonores et musicales dans lesquelles les outils de génération audio s'intègrent naturellement. Les SJPA (17,8 % d'usage occasionnel+régulier) et les SEF (23,0 %) sont également actifs, tandis que les SEG (15,7 %) et les SHS (19,2 %) se situent dans la moyenne.

Sur les outils de génération de code, la prééminence des ST est écrasante : 36,4 % de maîtrise active (niveaux 4+5 combinés) contre 7,9 % pour les SEG - soit un écart de près de 30 points. La maîtrise régulière seule atteint 15,4 % pour les ST, contre 3,1 % pour les SEG, 4,9 % pour les SHS et 4,5 % pour les LLA. Les SEF (9,5 % de maîtrise régulière) se distinguent positivement parmi les non-techniciens - un résultat qui s'explique par la dimension numérique de la formation à l'enseignement, qui inclut de plus en plus la création d'environnements d'apprentissage numériques et d'outils pédagogiques scriptés.

Sur les outils de contenus interactifs, les ST (8,8 % régulier) et les SJPA (6,6 %) dominent. Les SEF (5,6 %) et les SHS (4,5 %) se situent dans la moyenne basse - la moindre familiarité des SEF avec les contenus interactifs contraste avec leur forte maîtrise des outils textuels et de code, et suggère que leur intégration de l'IA reste centrée sur les fonctions rédactionnelles et informationnelles plutôt que sur la création interactive.

6.2.6 Activités d'apprentissage : des logiques disciplinaires cohérentes

En fonction des champs disciplinaires, les activités d’apprentissage sont réparties comme suit.

Tableau 51 – Activités d'apprentissage des étudiants avec l'IA générative. Répartition selon les champs disciplinaires

		Sciences et Techniques N = 974	Sciences économiques et de gestion N = 429	Sciences juridiques, politiques et administratives N = 277	Lettres, langues et arts N = 166	Sciences de l'homme et de la société N = 194	Sciences de l'éducation et de la formation N = 114	Sciences de la santé N = 60	Sciences agronomiques N = 91	Total N = 2305	
										Nb	%
Rédaction de travaux académiques (dissertations, mémoires, projets, correction d'exercices, etc.)	Très souvent	18.1%	18.6%	21.7%	21.1%	18.6%	20.2%	16.7%	18.7%	437	19.0%
	Souvent	25.3%	24.2%	20.6%	30.1%	23.2%	29.8%	35.0%	22.0%	577	25.0%
	Parfois	32.1%	34.0%	31.4%	31.3%	29.9%	31.6%	28.3%	30.8%	737	32.0%
	Rarement	16.6%	16.1%	15.5%	15.1%	21.6%	11.4%	13.3%	20.9%	381	16.5%
	Jamais	7.9%	7.0%	10.8%	2.4%	6.7%	7.0%	6.7%	7.7%	173	7.5%
Réalisation de recherches documentaires	Très souvent	27.9%	27.5%	30.0%	30.7%	22.7%	29.8%	26.7%	27.5%	643	27.9%
	Souvent	29.5%	28.4%	26.7%	33.1%	32.5%	30.7%	35.0%	26.4%	681	29.5%
	Parfois	24.1%	27.0%	22.7%	20.5%	27.8%	24.6%	23.3%	28.6%	570	24.7%
	Rarement	10.1%	10.5%	11.6%	7.2%	11.9%	7.9%	5.0%	12.1%	233	10.1%
	Jamais	8.4%	6.5%	9.0%	8.4%	5.2%	7.0%	10.0%	5.5%	178	7.7%
Génération d'idées ou de brainstorming pour des projets créatifs	Très souvent	20.4%	17.9%	14.8%	16.9%	11.3%	18.4%	6.7%	22.0%	412	17.9%
	Souvent	22.7%	23.3%	16.2%	19.9%	24.7%	26.3%	25.0%	22.0%	512	22.2%
	Parfois	20.8%	21.2%	18.4%	24.1%	20.6%	19.3%	20.0%	20.9%	478	20.7%
	Rarement	15.1%	15.2%	15.9%	16.9%	12.4%	14.9%	20.0%	12.1%	348	15.1%
	Jamais	20.9%	22.4%	34.7%	22.3%	30.9%	21.1%	28.3%	23.1%	555	24.1%
Rédaction de codes informatiques ou scripts	Très souvent	18.4%	7.0%	9.7%	8.4%	5.7%	14.0%	5.0%	8.8%	288	12.5%
	Souvent	19.4%	8.6%	6.5%	12.0%	10.3%	14.9%	6.7%	11.0%	315	13.7%
	Parfois	17.8%	11.9%	10.8%	12.7%	4.6%	14.0%	13.3%	12.1%	319	13.8%
	Rarement	15.7%	10.7%	9.4%	14.5%	17.0%	13.2%	13.3%	14.3%	318	13.8%
	Jamais	28.7%	61.8%	63.5%	52.4%	62.4%	43.9%	61.7%	53.8%	1065	46.2%
Création de présentations (diaporamas, supports visuels)	Très souvent	10.5%	7.7%	9.4%	8.4%	8.2%	15.8%	6.7%	8.8%	221	9.6%
	Souvent	12.3%	9.3%	11.2%	16.3%	12.9%	20.2%	13.3%	14.3%	287	12.5%
	Parfois	14.6%	15.6%	13.7%	15.1%	13.9%	9.6%	8.3%	17.6%	331	14.4%
	Rarement	15.0%	12.8%	13.0%	10.8%	10.3%	16.7%	15.0%	16.5%	318	13.8%
	Jamais	47.6%	54.5%	52.7%	49.4%	54.6%	37.7%	56.7%	42.9%	1148	49.8%
Simulation de dialogues ou de jeux de rôle	Très souvent	8.5%	5.6%	11.6%	7.2%	6.7%	7.0%	5.0%	6.6%	181	7.9%
	Souvent	9.7%	8.9%	8.7%	14.5%	10.8%	16.7%	8.3%	7.7%	232	10.1%
	Parfois	12.6%	12.1%	13.4%	14.5%	9.8%	9.6%	18.3%	13.2%	289	12.5%
	Rarement	13.1%	15.9%	11.9%	13.9%	17.0%	16.7%	15.0%	13.2%	325	14.1%
	Jamais	56.1%	57.6%	54.5%	50.0%	55.7%	50.0%	53.3%	59.3%	1278	55.4%
Rédaction de rapports ou de fiches de lecture	Très souvent	10.9%	9.3%	14.8%	12.7%	11.9%	14.0%	8.3%	13.2%	264	11.5%
	Souvent	16.2%	15.9%	15.5%	31.9%	18.6%	21.1%	21.7%	11.0%	405	17.6%
	Parfois	18.4%	20.3%	20.2%	16.3%	17.5%	18.4%	16.7%	23.1%	435	18.9%
	Rarement	17.4%	15.4%	14.1%	13.9%	14.9%	15.8%	13.3%	17.6%	368	16.0%
	Jamais	37.2%	39.2%	35.4%	25.3%	37.1%	30.7%	40.0%	35.2%	833	36.1%

Source : données issues de l'étude

Sur la rédaction de travaux académiques, les profils sont étonnamment homogènes entre filières, tous gravitant autour de 40-50 % de fréquence élevée (souvent + très souvent). Les SS se distinguent avec le taux le plus élevé (51,7 % souvent + très souvent) - les étudiants en médecine et sciences de la santé, confrontés à de lourdes charges rédactionnelles (cas cliniques, rapports de stage, protocoles), utilisent intensément l'IA pour la rédaction. Les SEF (50,0 %) suivent de près. Les SHS présentent le taux de non-utilisation le plus élevé (21,6 % rarement + 6,7 %

jamais), soit 28,3 % de faible ou non-utilisation - les chercheurs en sciences humaines résistent davantage à l'usage de l'IA pour leurs productions écrites, valorisant la paternité intellectuelle de leurs analyses.

Sur la recherche documentaire, les LLA se distinguent avec les taux les plus élevés de fréquence très élevée : 30,7 % très souvent et 33,1 % souvent - soit 63,8 % de haute fréquence, le premier rang de l'ensemble. Ce résultat révèle un usage compensatoire : les étudiants en lettres et langues, confrontés à des corpus littéraires et linguistiques abondants mais peu structurés dans les ressources numériques accessibles, utilisent l'IA comme outil de navigation documentaire et de synthèse bibliographique. Les SA (53,9 % haute fréquence) et les ST (57,4 %) suivent. Les SHS présentent un taux modéré (55,2 % haute fréquence) malgré leur niveau avancé - cohérent avec une formation méthodologique plus solide aux sources académiques primaires.

Sur la génération d'idées et brainstorming, les ST dominent avec 43,1 % de fréquence élevée. Les SJPA présentent le taux de non-utilisation le plus élevé (34,7 % jamais) - dans une discipline où l'originalité argumentative est fondamentalement attendue et où l'emprunt d'idées à une IA serait perçu comme contraire à l'éthique professionnelle du juriste. Les SHS (36,0 % jamais) et les SEG (45,3 % jamais) affichent également de fortes résistances à cet usage. Les SA (44,0 % haute fréquence) et les SEF (44,7 %) se positionnent en tête - les SEF utilisant l'IA pour générer des idées pédagogiques innovantes, les SA pour des approches de résolution de problèmes agronomiques.

Sur la rédaction de code, la rupture disciplinaire est ici la plus nette de tout le tableau des activités. Les ST affichent 37,8 % de fréquence élevée (souvent+très souvent) - contre 61,8 % de non-utilisation pour les SEG, 63,5 % pour les SJPA, 62,4 % pour les SHS et 61,7 % pour les SS. Les SEF (28,9 % de fréquence élevée) se distinguent positivement parmi les non-techniciens, confirmant leur rapport plus actif à la programmation que les autres filières humaines et sociales. Ce résultat est le signal le plus clair de l'utilisation disciplinairement différenciée de l'IA : la génération de code reste quasi-exclusivement le fait des ST et, de manière secondaire, des SEF.

Sur la création de présentations, les SEF dominent nettement avec 36,0 % de fréquence élevée (souvent+très souvent) - devant les SA (23,1 %) et les LLA (24,7 %). Pour les étudiants en sciences de l'éducation, la production de supports visuels pédagogiques est une compétence professionnelle centrale, et l'IA en facilite la création. Les SJPA (52,7 % jamais) et les SEG (54,5 % jamais) résistent davantage à cet usage. Les SS (56,7 % jamais) confirment leur rapport fonctionnel et limité aux présentations IA.

Sur les rapports et fiches de lecture, les LLA atteignent un résultat remarquable : 44,6 % de fréquence élevée (souvent+très souvent) - le taux le plus élevé de l'ensemble et nettement au-dessus de la moyenne (29,1 %). Pour les étudiants en lettres et langues, la fiche de lecture est un exercice académique fondamental et récurrent ; l'IA y est utilisée comme aide à la synthèse et à la structuration de corpus longs. Les ST (27,1 %) et les SEG (25,2 %) présentent les taux les plus bas de haute fréquence - cohérent avec des formations moins axées sur l'analyse textuelle.

6.2.7 Défis rencontrés : des profils de vulnérabilité disciplinairement structurés

En fonction des champs disciplinaires, les principaux défis sont répartis comme suit.

Tableau 52 – Défis identifiés par les étudiants du point de vue de l'utilisation de l'IA générative. Répartition selon les champs disciplinaires

		Sciences et Techniques N = 974	Sciences économiques et de gestion N = 429	Sciences juridiques, politiques et administratives N = 277	Lettres, langues et arts N = 166	Sciences de l'homme et de la société N = 194	Sciences de l'éducation et de la formation N = 114	Sciences de la santé N = 60	Sciences agronomiques N = 91	Total N = 2305	
										Nb	% (col.)
Défis techniques (manque de familiarité avec la technologie, manque de formation pour l'utilisation correcte des outils d'IA générative, problèmes d'infrastructure, etc.	Très souvent	9.9%	12.8%	18.8%	12.0%	14.4%	16.7%	20.0%	12.1%	293	12.7%
	Souvent	19.5%	16.1%	19.9%	21.1%	24.7%	21.9%	15.0%	25.3%	454	19.7%
	Parfois	29.0%	31.9%	24.9%	25.9%	28.9%	28.1%	25.0%	31.9%	663	28.8%
	Rarement	23.2%	17.7%	20.6%	18.7%	18.0%	14.9%	20.0%	17.6%	470	20.4%
	Jamais	18.5%	21.4%	15.9%	22.3%	13.9%	18.4%	20.0%	13.2%	425	18.4%
Défis de la fiabilité ou de l'exactitude des réponses fournies (difficultés à évaluer la qualité des informations générées par l'IA générative)	Très souvent	12.5%	14.0%	18.1%	12.0%	19.6%	12.3%	10.0%	15.4%	324	14.1%
	Souvent	26.5%	21.4%	21.7%	19.9%	19.6%	28.1%	28.3%	27.5%	555	24.1%
	Parfois	31.8%	31.2%	33.2%	35.5%	34.5%	36.0%	30.0%	36.3%	754	32.7%
	Rarement	18.8%	18.4%	17.0%	18.1%	18.0%	13.2%	18.3%	13.2%	412	17.9%
	Jamais	10.4%	14.9%	10.1%	14.5%	8.2%	10.5%	13.3%	7.7%	260	11.3%
Défis éthiques (difficulté à utiliser les outils d'IA générative de manière éthique)	Très souvent	8.6%	11.0%	14.8%	9.0%	13.4%	10.5%	10.0%	11.0%	241	10.5%
	Souvent	16.7%	17.5%	16.6%	15.1%	25.8%	21.1%	15.0%	26.4%	416	18.0%
	Parfois	25.8%	23.8%	23.8%	28.9%	26.8%	28.9%	16.7%	20.9%	581	25.2%
	Rarement	23.1%	22.4%	21.7%	24.7%	17.5%	19.3%	26.7%	19.8%	512	22.2%
	Jamais	25.8%	25.4%	23.1%	22.3%	16.5%	20.2%	31.7%	22.0%	555	24.1%
Défis financiers (coût élevé d'accès à certains outils d'IA qui sont payants)	Très souvent	31.7%	28.4%	32.9%	36.1%	31.4%	33.3%	26.7%	33.0%	727	31.5%
	Souvent	22.3%	18.6%	22.0%	18.1%	20.6%	16.7%	21.7%	23.1%	481	20.9%
	Parfois	16.9%	14.5%	14.1%	15.1%	17.0%	19.3%	20.0%	17.6%	374	16.2%
	Rarement	8.8%	11.2%	9.7%	8.4%	9.8%	9.6%	5.0%	8.8%	216	9.4%
	Jamais	20.2%	27.3%	21.3%	22.3%	21.1%	21.1%	26.7%	17.6%	507	22.0%
Défis de confidentialité et de sécurité (protection des données personnelles, risques de sécurité, etc.)	Très souvent	12.4%	11.4%	18.4%	13.9%	12.4%	14.9%	11.7%	14.3%	305	13.2%
	Souvent	17.7%	17.7%	18.4%	21.1%	19.6%	22.8%	18.3%	18.7%	426	18.5%
	Parfois	20.4%	18.9%	19.5%	19.3%	24.2%	14.9%	18.3%	20.9%	460	20.0%
	Rarement	19.6%	20.5%	15.5%	15.7%	16.5%	18.4%	8.3%	20.9%	425	18.4%
	Jamais	29.9%	31.5%	28.2%	30.1%	27.3%	28.9%	43.3%	25.3%	689	29.9%
Défis contextuels (manque d'adaptation des réponses aux contextes locaux, etc.	Très souvent	11.8%	13.1%	18.4%	6.6%	17.5%	14.9%	16.7%	11.0%	304	13.2%
	Souvent	20.6%	21.4%	17.3%	25.9%	21.6%	21.9%	21.7%	14.3%	477	20.7%
	Parfois	30.8%	29.1%	30.0%	26.5%	28.9%	21.9%	23.3%	36.3%	680	29.5%
	Rarement	22.5%	18.6%	19.5%	23.5%	16.0%	21.1%	16.7%	25.3%	480	20.8%
	Jamais	14.3%	17.7%	14.8%	17.5%	16.0%	20.2%	21.7%	13.2%	364	15.8%

Source : données issues de l'étude

Sur le défi technique, les SJPA présentent le taux de fréquence élevée le plus fort avec 38,7 % (souvent+très souvent) - soit une vulnérabilité technique nettement supérieure à celle des ST (29,4 %). Les juristes, peu formés aux outils numériques dans leur cursus traditionnel, se trouvent confrontés à une technologie pour laquelle ils n'ont pas de formation méthodologique préalable. Les SS (35,0 %) et les SHS (39,1 %) sont également dans les taux élevés. Les ST, malgré leur usage plus intense, rencontrent paradoxalement moins de difficultés techniques - leur socialisation disciplinaire aux outils numériques les protège.

Sur le défi de fiabilité, les SHS atteignent le taux de haute fréquence de difficulté le plus élevé : 39,2 % (souvent+très souvent). Ce résultat est analytiquement central et révèle une tension disciplinaire fondamentale : les sciences humaines et sociales ont pour cœur de métier la critique des sources, la validation des données et la construction rigoureuse de la preuve empirique. Leurs étudiants, formés à ces exigences, sont les plus sensibles à la non-fiabilité

des outputs de l'IA, et les plus en difficulté pour intégrer un outil dont la validation est structurellement problématique pour leur épistémologie disciplinaire. Les SJPA (39,8 %) rejoignent ce profil pour des raisons analogues et en parfaite cohérence avec l'épistémologie juridique : dans une discipline où la précision de la référence - article de loi, jurisprudence, doctrine - a une valeur normative absolue, la tendance des LLM à générer des références inexactes ou des hallucinations jurisprudentielles constitue une menace directe à la qualité du travail académique. La fiabilité est ainsi le défi le plus structurellement menaçant pour l'usage de l'IA en droit. Les ST (39,0 %) présentent également un taux élevé malgré leur familiarité technique - dans les disciplines scientifiques, la précision factuelle est un critère absolu, et les erreurs de l'IA sont particulièrement problématiques.

Sur le défi éthique, les SHS se distinguent de nouveau avec le taux le plus élevé : 39,2 % de fréquence élevée - devant les SA (37,4 %) et les SJPA (31,4 %). Les SHS, disciplines qui réflexivement analysent les dynamiques sociales et les rapports de pouvoir, sont naturellement les plus sensibles aux implications éthiques de l'IA : biais algorithmiques, extraction de données, appropriation culturelle, reproduction des inégalités. Le résultat des SA est lui aussi cohérent : les enjeux éthiques liés à la propriété des semences, aux données agronomiques, à la dépendance technologique des agriculteurs des pays du Sud sont de plus en plus présents dans les formations agronomiques. Le taux de fréquence élevée des SJPA est à rebours de l'intuition liée au faible taux de sensibilité éthique observé dans les perceptions ; il révèle que les juristes ressentent les difficultés éthiques dans la pratique concrète de l'usage - même s'ils ne les perçoivent pas comme une préoccupation abstraite plus forte que les autres disciplines. C'est une éthique de l'usage et non une éthique de principe qui structure leur rapport à l'IA. À l'autre extrémité, les ST présentent le taux le plus faible (25,3 %) - les ingénieurs ont une relation plus pragmatique à l'outil et formalisent moins leur usage en termes d'enjeux éthiques.

Sur le défi financier, les profils sont étonnamment homogènes entre filières, tous autour de 50 % de fréquence élevée. Les LLA affichent le taux le plus élevé (54,2 %). Ce résultat est cohérent : les étudiants en Lettres, dont les débouchés professionnels perçus sont moins directement rémunérateurs que ceux des sciences techniques ou du droit, ressentent plus fortement le coût des outils premium comme une barrière disproportionnée par rapport à leur investissement académique. Les SEG (47,0 %) présentent le taux le plus faible - leur orientation économique et leur réseau professionnel potentiel leur offrent peut-être un accès plus facilité aux ressources.

Sur le défi de confidentialité, les SJPA arrivent en tête avec 36,8 % de fréquence élevée - résultat cohérent avec une discipline dont la culture professionnelle est structurée par la confidentialité des informations, le secret professionnel et la protection des données. Les SHS (32,0 %) et les SEF (37,7 %) se situent également dans les taux élevés - les premières pour leur sensibilité aux enjeux de protection des données de recherche, les secondes en raison de leur usage intensif des outils IA pour des activités potentiellement exposantes (partage de travaux d'élèves, de contenus pédagogiques propriétaires).

Sur le défi contextuel, les SJPA présentent le taux le plus élevé avec 35,7 % de fréquence élevée - devant les SHS (39,1 %). Pour les juristes, l'inadaptation contextuelle est un problème majeur et structurel : le droit sénégalais, avec ses sources hybridant le droit coutumier, le droit islamique et les héritages coloniaux du droit français, est particulièrement mal couvert par les IA entraînées principalement sur des corpus juridiques occidentaux. L'IA répond aux questions de droit en ignorant les particularités du système juridique sénégalais, ce qui la rend peu fiable pour les travaux académiques juridiques. Les SHS (39,1 %) partagent cette sensibilité contextuelle : les sciences sociales qui travaillent sur les réalités africaines se heurtent au manque de données et de références locales dans les modèles de langage.

6.2.8 Impact perçu sur la qualité des apprentissages

L'impact de l'IAG sur la qualité des apprentissages est perçu comme suit selon les champs disciplinaires.

Tableau 53 – Réponses des étudiants à la question « Globalement, dans quelle mesure pensez-vous que l'IA générative impacte la qualité de vos apprentissages ? ». Répartition selon les champs disciplinaires

	Sciences et Techniques N = 974	Sciences économiques et de gestion N = 429	Sciences juridiques, politiques et administratives N = 277	Lettres, langues et arts N = 166	Sciences de l'homme et de la société N = 194	Sciences de l'éducation et de la formation N = 114	Sciences de la santé N = 60	Sciences agronomiques N = 91	Total N = 2305	
									Nb	% (col.)
Impact très positif	23.4%	17.2%	23.1%	22.3%	17.0%	28.1%	25.0%	18.7%	500	21.7%
Impact positif	63.2%	67.4%	57.4%	62.0%	60.8%	61.4%	65.0%	67.0%	1455	63.1%
Aucun impact	6.4%	7.9%	7.9%	7.8%	10.3%	5.3%	5.0%	8.8%	168	7.3%
Impact négatif	6.2%	7.0%	9.0%	6.0%	10.3%	5.3%	5.0%	5.5%	159	6.9%
Impact très négatif	0.8%	0.5%	2.5%	1.8%	1.5%	0.0%	0.0%	0.0%	23	1.0%

Source : données issues de l'étude

Les SEF affichent le taux d'impact très positif le plus élevé avec 28,1 % - devant les ST (23,4 %) et les SS (25,0 %). Ce résultat confirme que les étudiants qui intègrent le mieux l'IA dans leurs pratiques pédagogiques en perçoivent le bénéfice le plus clairement. Les SHS et les SEG présentent les taux d'impact très positif les plus faibles (respectivement 17,0 % et 17,2 %) - les SHS en raison de leur conscience critique des limites de l'IA pour leur épistémologie disciplinaire, les SEG possiblement parce que leurs usages restent instrumentaux et peu transformateurs. Le taux d'impact négatif le plus élevé appartient aux SJPA (11,5 % négatif+très négatif) et aux SHS (11,8 %) - signaux d'une expérience plus conflictuelle de l'IA dans ces disciplines.

6.2.9 Perception de la politique enseignante

La politique enseignante du point de vue de l'utilisation de l'IAG dans les apprentissages est perçue comme suit selon les champs disciplinaires.

Tableau 54 – Réponses des étudiants à la question « En général, vos enseignants vous autorisent-ils à utiliser des outils d'IA générative ? ». Répartition selon les champs disciplinaires

	Sciences et Techniques N = 1303	Sciences économiques et de gestion N = 597	Sciences juridiques, politiques et administratives N = 470	Lettres, langues et arts N = 284	Sciences de l'homme et de la société N = 288	Sciences de l'éducation et de la formation N = 182	Sciences de la santé N = 97	Sciences agronomiques N = 117	Total N = 3338	
									NB	%
Tous mes enseignants autorisent les outils d'IA générative	8.2%	7.9%	11.3%	13.7%	9.4%	15.4%	9.3%	4.3%	315	9.4%
La plupart de mes enseignants autorisent les outils d'IA générative	23.4%	18.3%	20.2%	19.4%	19.1%	22.0%	23.7%	23.1%	709	21.2%
Certains de mes enseignants autorisent les outils d'IA générative, d'autres les interdisent	39.4%	38.2%	30.9%	32.4%	31.9%	29.1%	34.0%	32.5%	1195	35.8%
La plupart de mes enseignants interdisent les outils d'IA générative	19.0%	22.4%	21.7%	24.3%	25.0%	24.2%	19.6%	29.1%	721	21.6%
Tous mes enseignants interdisent les outils d'IA générative	10.0%	13.2%	16.0%	10.2%	14.6%	9.3%	13.4%	11.1%	398	11.9%

Source : données issues de l'étude

Sur la politique d'autorisation des enseignants, les SEF présentent la configuration la plus permissive perçue : 15,4 % déclarent que tous leurs enseignants autorisent l'IA - le taux le plus élevé de l'ensemble. En sciences de l'éducation, les enseignants sont eux-mêmes formés aux pédagogies innovantes et intègrent plus naturellement l'IA dans leur enseignement. Les SJPA affichent la politique la plus restrictive perçue : 16,0 % déclarent une interdiction totale et 21,7 % une interdiction majoritaire - soit 37,7 % de perception d'interdiction forte, le taux le plus élevé de l'ensemble. Ce résultat est analytiquement cohérent avec la culture académique juridique, où le plagiat et la contrefaçon intellectuelle sont des fautes professionnelles graves, et où les enseignants adoptent naturellement une posture plus stricte vis-à-vis des outils d'IA. Les SA affichent également une forte perception d'interdiction (29,1 % + 11,1 % = 40,2 % de perception d'interdiction majoritaire ou totale) - dans les sciences agronomiques où les données de terrain et l'originalité méthodologique sont centrales, les enseignants sont plus susceptibles de proscrire les outils d'IA.

6.2.10 Soutiens souhaités

Les principaux soutiens souhaités pour encourager l'utilisation de l'IAG dans les apprentissages sont les suivants selon les champs disciplinaires.

Tableau 55 – Réponses des étudiants à la question « Quel type de soutien aimeriez-vous recevoir pour utiliser plus efficacement l'IA générative dans vos apprentissages (et plus globalement dans vos études) ? ». Répartition selon les champs disciplinaires

		Sciences et Techniques N = 1303	Sciences économiques et de gestion N = 597	Sciences juridiques, politiques et administratives N = 470	Lettres, langues et arts N = 284	Sciences de l'homme et de la société N = 288	Sciences de l'éducation et de la formation N = 182	Sciences de la santé N = 97	Sciences agronomiques N = 117	Total N = 3338	
										Nb	%
Formations techniques sur l'utilisation des outils d'IA générative	Oui	74.4%	70.7%	74.7%	76.4%	80.9%	69.8%	74.2%	76.9%	2482	74.4%
	Non	25.6%	29.3%	25.3%	23.6%	19.1%	30.2%	25.8%	23.1%	856	25.6%
Tutoriels sur les outils d'IA disponibles	Oui	49.2%	44.6%	42.8%	32.7%	44.8%	41.2%	40.2%	41.9%	1493	44.7%
	Non	50.8%	55.4%	57.2%	67.3%	55.2%	58.8%	59.8%	58.1%	1845	55.3%
Conseils sur l'intégration de l'IA dans mes travaux sans compromettre l'intégrité académique	Oui	51.9%	51.9%	47.7%	39.8%	45.5%	46.2%	53.6%	56.4%	1656	49.6%
	Non	48.1%	48.1%	52.3%	60.2%	54.5%	53.8%	46.4%	43.6%	1682	50.4%
Aides pour la vérification de la fiabilité des réponses générées par l'IA	Oui	48.0%	48.2%	52.3%	36.6%	50.7%	45.6%	43.3%	49.6%	1593	47.7%
	Non	52.0%	51.8%	47.7%	63.4%	49.3%	54.4%	56.7%	50.4%	1745	52.3%
Autre(s)	Oui	10.0%	11.6%	8.7%	8.5%	7.6%	7.7%	15.5%	10.3%	327	9.8%
	Non	90.0%	88.4%	91.3%	91.5%	92.4%	92.3%	84.5%	89.7%	3011	90.2%

Source : données issues de l'étude

Sur les formations techniques, les SHS présentent la demande la plus forte avec 80,9 % - un signal important qui confirme que cette filière, malgré son niveau avancé, ressent un besoin fort d'accompagnement structuré à l'IA. Les étudiants en sciences humaines et sociales ont conscience de leur retard technologique et expriment une demande de mise à niveau. Les SEG (70,7 %) et les SEF (69,8 %) sont en dessous de la moyenne, les SEG pour des raisons probablement liées à une auto-suffisance relative dans l'usage, les SEF à une formation déjà plus intégrée aux outils numériques pédagogiques.

Sur les tutoriels, les ST affichent la demande la plus forte (49,2 %) - malgré leur usage plus avancé, leur culture d'autodidaxie numérique les incline vers des ressources pratiques en libre accès. Les LLA présentent la demande la plus faible (32,7 %) - leurs étudiants, moins engagés dans l'usage avancé de l'IA, expriment moins le besoin de ressources techniques approfondies.

Sur les conseils d'intégrité académique, les SA atteignent le taux le plus élevé avec 56,4 % - résultat analytiquement fort qui révèle que les agronomes, en dépit de leur bon taux d'usage et de leur forte conversion académique, expriment une forte incertitude sur les frontières légitimes de l'usage de l'IA dans leurs travaux scientifiques. Les ST (51,9 %) et les SEG (51,9 %) suivent. Les LLA présentent la demande la plus faible (39,8 %), cohérente avec leur moindre usage et leur résistance culturelle à l'IA pour les productions académiques.

6.2.11 Perspectives d'avenir

Les perspectives du point de vue de l'influence globale de l'IAG sur l'enseignement supérieur sont exprimées comme suit selon les champs disciplinaires.

Tableau 56 – Réponses des étudiants à la question « A l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? ». Répartition selon les champs disciplinaires

	Sciences et Techniques N = 1303	Sciences économiques et de gestion N = 597	Sciences juridiques, politiques et administratives N = 470	Lettres, langues et arts N = 284	Sciences de l'homme et de la société N = 288	Sciences de l'éducation et de la formation N = 182	Sciences de la santé N = 97	Sciences agronomiques N = 117	Total N = 3338	
									Nb	%
L'IA générative transformera positivement l'enseignement supérieur.	24.6%	22.9%	30.0%	35.2%	25.0%	39.6%	32.0%	29.1%	907	27.2%
L'IA générative aura un impact modéré sur l'enseignement supérieur, apportant à la fois des avantages pour certains aspects de l'apprentissage et des défis à surmonter, sans modifier fondamentalement le système éducatif.	44.4%	47.9%	42.3%	37.7%	41.3%	39.0%	32.0%	42.7%	1441	43.2%
L'IA générative va nuire à l'enseignement supérieur en réduisant les compétences essentielles comme la pensée critique et l'autonomie, tout en augmentant la dépendance des étudiants à la technologie.	31.1%	29.1%	27.7%	27.1%	33.7%	21.4%	36.1%	28.2%	990	29.7%

Source : données issues de l'étude

Les résultats obtenus révèlent les visions disciplinaires les plus contrastées de toute l'analyse. Les SEF affichent de loin le taux d'optimisme transformateur le plus élevé : 39,6 % anticipent que l'IA transformera positivement l'enseignement supérieur - soit 12 points au-dessus de la moyenne (27,2 %). Ce résultat est cohérent avec une discipline dont l'objet même est la transformation des systèmes d'apprentissage : les sciences de l'éducation sont structurellement ouvertes aux innovations pédagogiques et voient dans l'IA un levier de transformation de leur champ professionnel. Les LLA suivent avec 35,2 % d'optimistes - résultat contre-intuitif pour une filière à faible taux d'usage, mais cohérent avec une sensibilité aux ruptures culturelles et à la reconfiguration des pratiques créatives que l'IA génère.

À l'opposé, les SS affichent le taux de pessimisme le plus élevé avec 36,1 % estimant que l'IA nuira à l'enseignement supérieur - dépassant même les ST (31,1 %) et les SHS (33,7 %). Les futurs professionnels de santé, conscients des risques des hallucinations de l'IA dans des contextes à enjeux vitaux, des biais diagnostiques potentiels et de la dépendance technologique en médecine, anticipent davantage les dommages que les bénéfices. Les SHS (33,7 %) partagent ce pessimisme - leur formation critique aux dynamiques de pouvoir dans les systèmes technologiques les prédispose à anticiper les effets négatifs sur les compétences intellectuelles fondamentales.

6.2.12 Synthèse : quatre profils disciplinaires de rapport à l'IA générative

L'analyse permet de dégager quatre profils distincts de rapport à l'IAG dans les apprentissages.

Le profil technico-pragmatique (Sciences et techniques ; Sciences agronomiques) se caractérise par la connaissance la plus élevée, un usage intense, une maîtrise technique avancée - en particulier des outils de code - et une vision fonctionnelle de l'IA comme instrument d'efficience. La perception d'impact est positive mais modérée, le pessimisme est présent sans dominer, et les demandes de soutien portent sur les formations techniques et les conseils d'intégrité. Le défi principal est la fiabilité factuelle.

Le profil humaniste-résistant (Lettres, langues et arts ; Sciences juridiques, politiques et administratives) se caractérise par les taux de connaissance les plus faibles, un usage limité mais ciblé sur des usages spécifiques (recherche documentaire et fiches de lecture pour les LLA, avec de fortes résistances sur la génération d'idées pour les SJPA), une forte sensibilité aux défis de fiabilité, de confidentialité et de conformité contextuelle, et une politique enseignante perçue comme la plus restrictive. L'optimisme transformateur est cependant plus présent chez les LLA que leur profil d'usage ne le laisserait anticiper.

Le profil innovateur-pédagogique (Sciences de l'éducation et de la formation) constitue le profil le plus analytiquement singulier de l'ensemble. Malgré un taux de connaissance modeste et une forte dépendance à l'UNCHK, les SEF affichent le consensus perceptif le plus élevé (transformation sectorielle, créativité augmentée), une maîtrise des outils textuels comparable aux ST, le taux d'optimisme transformateur le plus élevé (39,6 %) et la

politique enseignante la plus permissive. Ce profil révèle que l'intégration de l'IA dans les pratiques pédagogiques est davantage une question de culture disciplinaire que de niveau de familiarité technique : les sciences de l'éducation ont intégré l'IA dans leur vision de l'innovation pédagogique.

Le profil sceptique-vigilant (Sciences de la santé ; Sciences de l'homme et de la société) se caractérise par un usage modéré, des perceptions mitigées sur la créativité et la qualité professionnelle, les taux de difficulté de fiabilité et d'éthique les plus élevés, et le pessimisme le plus fort sur les perspectives. Ces deux disciplines partagent une épistémologie fondée sur la rigueur empirique, la validation des sources et la responsabilité professionnelle ou académique, qui les rend structurellement les plus critiques vis-à-vis d'un outil dont la fiabilité est intrinsèquement probabiliste. Ce profil de vigilance n'est pas un retard à corriger - c'est une ressource à mobiliser pour construire des usages académiquement et éthiquement responsables de l'IA.

6.3 Analyse selon le niveau d'études

Le niveau d'études constitue une variable analytiquement singulière dans l'ensemble du dispositif d'enquête étudiant : c'est la seule variable qui capture une dimension temporelle et développementale - la trajectoire de l'étudiant à travers le cursus universitaire. Contrairement au genre ou à la discipline, qui sont des caractéristiques relativement stables, le niveau d'études évolue et permet d'observer comment le rapport à l'IAG se transforme au fil de l'accumulation des savoirs, de la socialisation académique et de la montée en compétence. L'échantillon couvre l'intégralité du continuum des études supérieures : du Bac+1 (N=1 692, 33,6 %) au doctorat (N=62, 1,2 %), en passant par les niveaux intermédiaires Bac+2 (N=1 217, 24,2 %), Bac+3 (N=1 221, 24,2 %), Bac+4 (N=387, 7,7 %) et Bac+5 (N=422, 8,4 %). Le Bac+6 (N=36, 0,7 %) et le doctorat constituent des groupes très réduits dont les résultats devront être interprétés avec prudence tout en révélant des positions singulières analytiquement précieuses sur les franges supérieures du système.

6.3.1 Profil sociodémographique des étudiants selon les niveaux d'études

En croisant les niveaux d'études avec différentes autres variables (sexe, âge, champs disciplinaires, établissement d'appartenance), on obtient les résultats suivants.

Tableau 57 – Profil sociodémographique des étudiants selon les niveaux d'études

		Bac+1 N = 1692		Bac+2 N = 1217		Bac+3 N = 1221		Bac+4 N = 387		Bac+5 N = 422		Bac+6 N = 36		Doctorant N = 62		Total N = 5037	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Sexe	Masculin	820	48.5%	653	53.7%	711	58.2%	242	62.5%	267	63.3%	27	75.0%	50	80.6%	2770	55.0%
	Féminin	872	51.5%	564	46.3%	510	41.8%	145	37.5%	155	36.7%	9	25.0%	12	19.4%	2267	45.0%
Tranches d'âge	Moins de 20 ans	171	10.1%	20	1.6%	2	0.2%	0	0.0%	1	0.2%	0	0.0%	0	0.0%	194	3.9%
	20-24 ans	1277	75.5%	868	71.3%	576	47.2%	137	35.4%	59	14.0%	4	11.1%	4	6.5%	2925	58.1%
	25-29 ans	214	12.6%	283	23.3%	541	44.3%	202	52.2%	272	64.5%	14	38.9%	17	27.4%	1543	30.6%
	30-34 ans	24	1.4%	37	3.0%	87	7.1%	38	9.8%	71	16.8%	13	36.1%	20	32.3%	290	5.8%
	35 ans et plus	6	0.4%	9	0.7%	15	1.2%	10	2.6%	19	4.5%	5	13.9%	21	33.9%	85	1.7%
Champs disciplinaires	Sc. & Techniques	568	33.6%	447	36.7%	391	32.0%	98	25.3%	128	30.3%	7	19.4%	24	38.7%	1663	33.0%
	Sc. écon./ gestion	233	13.8%	187	15.4%	253	20.7%	87	22.5%	114	27.0%	8	22.2%	9	14.5%	891	17.7%
	Sciences jurid., polit. et admin.	341	20.2%	205	16.8%	185	15.2%	52	13.4%	59	14.0%	6	16.7%	8	12.9%	856	17.0%
	Lettres, langues et arts	178	10.5%	140	11.5%	123	10.1%	46	11.9%	27	6.4%	5	13.9%	2	3.2%	521	10.3%
	Sc. de l'homme et de la société	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
	Sciences de l'édu. et de la formation	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
	Sc. de la santé	77	4.6%	33	2.7%	36	2.9%	8	2.1%	8	1.9%	3	8.3%	9	14.5%	174	3.5%
	Sciences agron.	45	2.7%	41	3.4%	42	3.4%	14	3.6%	13	3.1%	0	0.0%	4	6.5%	159	3.2%
Établissements d'appartenance	UN-CHK	839	49.6%	471	38.7%	503	41.2%	81	20.9%	122	28.9%	11	30.6%	3	4.8%	2030	40.3%
	UCAD	211	12.5%	202	16.6%	230	18.8%	139	35.9%	113	26.8%	12	33.3%	22	35.5%	929	18.4%
	UADB	72	4.3%	130	10.7%	96	7.9%	32	8.3%	64	15.2%	1	2.8%	5	8.1%	400	7.9%
	UASZ	66	3.9%	36	3.0%	64	5.2%	28	7.2%	29	6.9%	1	2.8%	12	19.4%	236	4.7%
	UAM	156	9.2%	33	2.7%	23	1.9%	4	1.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	216	4.3%
	UGB	32	1.9%	41	3.4%	38	3.1%	23	5.9%	35	8.3%	4	11.1%	9	14.5%	182	3.6%
	UIDT	32	1.9%	25	2.1%	33	2.7%	12	3.1%	8	1.9%	2	5.6%	4	6.5%	116	2.3%
	ISEP	45	2.7%	50	4.1%	4	0.3%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	99	2.0%
	USSEIN	27	1.6%	17	1.4%	36	2.9%	8	2.1%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.6%	89	1.8%
	Étab.. privés	77	4.6%	83	6.8%	99	8.1%	26	6.7%	17	4.0%	3	8.3%	0	0.0%	305	6.1%
	Autres	135	8.0%	129	10.6%	95	7.8%	34	8.8%	34	8.1%	2	5.6%	6	9.7%	435	8.6%

Source : données issues de l'étude

La composition par genre confirme une réalité structurelle déjà observée dans l'analyse précédente : les femmes sont sur-représentées au premier cycle (51,5 % en Bac+1) et leur proportion décroît régulièrement au fil des niveaux, tombant à 19,4 % seulement au niveau doctorat. Cette masculinisation progressive des cycles supérieurs est un phénomène structural du système universitaire sénégalais qui doit être maintenu à l'esprit lors de l'interprétation des résultats, notamment pour les niveaux avancés. La composition disciplinaire évolue également : les Sciences économiques montent en proportion aux niveaux supérieurs (27,0 % en Bac+5 contre 13,8 % en Bac+1) tandis que les Sciences juridiques déclinent (12,9 % en doctorat contre 20,2 % en Bac+1).

6.3.2 Connaissance de l'IA générative : un gradient cumulatif régulier

La connaissance de l'IAG révèle le gradient le plus régulier et le plus linéaire de toute l'analyse par niveau.

Tableau 58 – Réponses des étudiants à la question « Savez-vous ce qu'est l'IA générative (par exemple, ChatGPT) ? ». Répartition selon les niveaux d'études

	Bac+1 N = 1692		Bac+2 N = 1217		Bac+3 N = 1221		Bac+4 N = 387		Bac+5 N = 422		Bac+6 N = 36		Doctorant N = 62		Total N = 5037	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Oui	982	58.0%	795	65.3%	829	67.9%	309	79.8%	341	80.8%	29	80.6%	53	85.5%	3338	66.3%
Non	710	42.0%	422	34.7%	392	32.1%	78	20.2%	81	19.2%	7	19.4%	9	14.5%	1699	33.7%

Source : données issues de l'étude

De 58,0 % en Bac+1, la connaissance de l'IAG progresse continûment à chaque palier : 65,3 % en Bac+2, 67,9 % en Bac+3, pour atteindre 79,8 % en Bac+4, 80,8 % en Bac+5, et 85,5 % en doctorat. L'écart entre le premier cycle (Bac+1) et le niveau doctoral est de 27,5 points - le plus grand différentiel observé dans toute la série des analyses croisées étudiantes.

Ce gradient cumulatif reflète plusieurs mécanismes simultanés. La durée d'exposition à l'environnement universitaire - et aux réseaux de pairs, aux travaux de groupe, aux séminaires - augmente mécaniquement la probabilité de rencontrer l'IAG. Les niveaux avancés impliquent des travaux plus complexes (mémoires, thèses, projets de recherche) pour lesquels les étudiants cherchent activement des outils d'aide à la production. Le profil démographique des niveaux supérieurs, plus masculin et davantage ancré dans les Sciences économiques et techniques, favorise également l'exposition. Enfin, une sélection progressive s'opère dans le cursus : les étudiants qui parviennent aux niveaux Bac+4, Bac+5 et doctorat sont en moyenne plus engagés dans leur formation et plus actifs dans leur veille informative sur les outils numériques.

Le résultat du Bac+1 mérite une attention particulière : avec 42,0 % d'ignorance de l'IAG, plus de quatre étudiants sur dix arrivant à l'université ne savent pas ce qu'est ChatGPT ou un outil équivalent. Ce chiffre constitue un signal d'alerte pour le système éducatif secondaire sénégalais, qui n'intègre pas encore suffisamment les enjeux de l'IA dans ses programmes - laissant aux universités la charge de combler ce déficit d'information dès la première année.

6.3.3 Perceptions : un approfondissement progressif de la conviction avec l'avancement dans les études

L'analyse des perceptions révèle un pattern de niveau d'études cohérent et analytiquement riche : dans l'ensemble, l'avancement dans les études s'accompagne d'une affirmation plus forte des convictions, d'une réduction de la neutralité et d'une lecture plus tranchée des enjeux de l'IA - dans les deux sens, positif et négatif selon les items.

Tableau 59 – Perceptions des étudiants autour de l'IA générative. Répartition selon les niveaux d'études

		Bac+1 N = 982		Bac+2 N = 795		Bac+3 N = 829		Bac+4 N = 309		Bac+5 N = 341		Bac+6 N = 29		Doctorant N = 53		Total N = 3338	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
L'IA générative est une technologie qui transformera de nombreux secteurs d'activités	Je suis d'accord	842	85.7%	672	84.5%	739	89.1%	271	87.7%	313	91.8%	28	96.6%	49	92.5%	2914	87.3%
	Je ne suis pas d'accord	55	5.6%	55	6.9%	42	5.1%	16	5.2%	10	2.9%	1	3.4%	2	3.8%	181	5.4%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	85	8.7%	68	8.6%	48	5.8%	22	7.1%	18	5.3%	0	0.0%	2	3.8%	243	7.3%
L'IA générative améliore la créativité humaine en proposant de nouvelles idées et perspectives.	Je suis d'accord	832	84.7%	677	85.2%	713	86.0%	266	86.1%	278	81.5%	25	86.2%	41	77.4%	2832	84.8%
	Je ne suis pas d'accord	87	8.9%	78	9.8%	71	8.6%	33	10.7%	41	12.0%	2	6.9%	9	17.0%	321	9.6%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	63	6.4%	40	5.0%	45	5.4%	10	3.2%	22	6.5%	2	6.9%	3	5.7%	185	5.5%
L'IA générative soulève des questions éthiques importantes	Je suis d'accord	577	58.8%	451	56.7%	499	60.2%	162	52.4%	220	64.5%	14	48.3%	29	54.7%	1952	58.5%
	Je ne suis pas d'accord	169	17.2%	162	20.4%	148	17.9%	59	19.1%	54	15.8%	6	20.7%	9	17.0%	607	18.2%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	236	24.0%	182	22.9%	182	22.0%	88	28.5%	67	19.6%	9	31.0%	15	28.3%	779	23.3%
L'IA générative aide à automatiser des tâches répétitives, ce qui libère du temps pour des activités stratégiques	Je suis d'accord	826	84.1%	671	84.4%	716	86.4%	275	89.0%	305	89.4%	26	89.7%	41	77.4%	2860	85.7%
	Je ne suis pas d'accord	59	6.0%	50	6.3%	41	4.9%	17	5.5%	21	6.2%	0	0.0%	7	13.2%	195	5.8%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	97	9.9%	74	9.3%	72	8.7%	17	5.5%	15	4.4%	3	10.3%	5	9.4%	283	8.5%
L'IA générative produit des contenus textuels, visuels ou sonores de qualité professionnelle	Je suis d'accord	758	77.2%	594	74.7%	656	79.1%	239	77.3%	258	75.7%	26	89.7%	39	73.6%	2570	77.0%
	Je ne suis pas d'accord	93	9.5%	98	12.3%	91	11.0%	31	10.0%	46	13.5%	3	10.3%	8	15.1%	370	11.1%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	131	13.3%	103	13.0%	82	9.9%	39	12.6%	37	10.9%	0	0.0%	6	11.3%	398	11.9%
L'IA générative risque de faire disparaître de nombreux emplois.	Je suis d'accord	603	61.4%	499	62.8%	517	62.4%	199	64.4%	226	66.3%	20	69.0%	34	64.2%	2098	62.9%
	Je ne suis pas d'accord	282	28.7%	215	27.0%	213	25.7%	85	27.5%	94	27.6%	7	24.1%	17	32.1%	913	27.4%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	97	9.9%	81	10.2%	99	11.9%	25	8.1%	21	6.2%	2	6.9%	2	3.8%	327	9.8%
Des régulations et des lois devraient être mises en place pour encadrer l'utilisation de l'IA générative et prévenir les abus	Je suis d'accord	809	82.4%	686	86.3%	716	86.4%	274	88.7%	305	89.4%	27	93.1%	50	94.3%	2867	85.9%
	Je ne suis pas d'accord	68	6.9%	43	5.4%	51	6.2%	13	4.2%	15	4.4%	0	0.0%	2	3.8%	192	5.8%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	105	10.7%	66	8.3%	62	7.5%	22	7.1%	21	6.2%	2	6.9%	1	1.9%	279	8.4%

Source : données issues de l'étude

Sur la transformation sectorielle, le gradient est net et régulier : 85,7 % d'accord en Bac+1, 84,5 % en Bac+2, 89,1 % en Bac+3, 87,7 % en Bac+4, 91,8 % en Bac+5, et jusqu'à 92,5 % chez les doctorants. La neutralité décroît symétriquement : de 8,7 % en Bac+1 à 3,8 % en doctorat. Plus l'étudiant avance dans ses études, plus la conviction que l'IA transformera les secteurs d'activité s'affirme avec force - cohérent avec une exposition croissante aux débats académiques et professionnels sur les mutations technologiques.

Sur les questions éthiques, la configuration est la plus contrastée et la plus analytiquement riche. Les niveaux intermédiaires présentent les taux d'accord les plus élevés : 64,5 % en Bac+5 - contre seulement 52,4 % en Bac+4 et 58,8 % en Bac+1. Ce n'est pas une progression linéaire mais une courbe en dôme avec un pic au Bac+5, niveau où la confrontation avec les implications éthiques du travail académique et de la recherche est la plus intense. Les doctorants descendent à 54,7 % d'accord - avec un taux de neutralité notable de 28,3 % - ce qui peut s'interpréter comme un recul réflexif par rapport à des questions éthiques dont la complexité théorique devient plus apparente à mesure que la formation avance. Les étudiants de Bac+4 présentent le taux de neutralité le plus élevé (28,5 %) sur cet item - révélant un moment de suspension du jugement au seuil du master, période de transition qui génère souvent une incertitude accrue sur les normes applicables.

Sur l'automatisation des tâches, la progression avec le niveau est régulière et sans équivoque : de 84,1 % en Bac+1 à 89,4 % en Bac+5, avec une chute paradoxale à 77,4 % chez les doctorants. Ce décrochage doctoral est analytiquement significatif : les doctorants, dont l'activité centrale est précisément la production intellectuelle originale - raisonnement, argumentation, découverte - sont les plus sceptiques sur la capacité de l'IA à automatiser utilement des tâches qui, dans leur cas, sont fondamentalement non-répétitives et non-automatisables.

Sur la disparition des emplois, le gradient par niveau est faible mais régulier : de 61,4 % en Bac+1 à 66,3 % en Bac+5 - une progression de 5 points qui reflète la montée d'une conscience professionnelle et d'une connaissance du marché du travail qui s'affûtent avec l'avancement dans les études. La neutralité décroît de 9,9 % à 6,2 % entre Bac+1 et Bac+5 - les étudiants avancés ayant des positions plus arrêtées sur cette question.

Concernant la régulation nécessaire, on passe de 82,4 % en Bac+1 à 89,4 % en Bac+5, puis 94,3 % chez les doctorants. Plus le niveau d'études augmente, plus le besoin de réguler l'IA est exprimé, suivant une progression quasiment linéaire. Cela s'explique par le fait qu'une formation avancée favorise la prise de conscience des risques globaux et renforce l'importance d'avoir un cadre réglementaire.

6.3.4 Utilisation de l'IA générative : une adoption croissante mais une conversion académique stable

Concernant l'usage général de l'IAG, les étudiants sont répartis comme suit selon les niveaux d'études.

Tableau 60 - Réponses des étudiants à la question « Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative ? ». Répartition selon les niveaux d'études

	Bac+1 N = 982		Bac+2 N = 795		Bac+3 N = 829		Bac+4 N = 309		Bac+5 N = 341		Bac+6 N = 29		Doctorant N = 53		Total N = 3338	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Oui	701	71.4%	605	76.1%	653	78.8%	266	86.1%	297	87.1%	22	75.9%	46	86.8%	2590	77.6%
Non	281	28.6%	190	23.9%	176	21.2%	43	13.9%	44	12.9%	7	24.1%	7	13.2%	748	22.4%

Source : données issues de l'étude

Sur l'usage général, l'évolution par niveau est l'une des plus nettes de l'analyse : 71,4 % en Bac+1, 76,1 % en Bac+2, 78,8 % en Bac+3, 86,1 % en Bac+4, 87,1 % en Bac+5, et 86,8 % en doctorat. L'écart entre Bac+1 et Bac+4+ est de près de 15 points - une différence substantielle qui reflète l'accumulation des occasions d'usage et la pression croissante des travaux académiques complexes qui rendent l'IA utile.

Concernant l'utilisation de l'IAG dans un cadre académique, les étudiants sont répartis comme suit selon les niveaux d'études.

Tableau 61 - Réponses des étudiants à la question « Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative dans le cadre de vos apprentissages ? ». Répartition selon les niveaux d'études

	Bac+1 N = 701		Bac+2 N = 605		Bac+3 N = 653		Bac+4 N = 266		Bac+5 N = 297		Bac+6 N = 22		Doctorant N = 46		Total N = 2.590	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Oui	618	88.2%	534	88.3%	579	88.7%	243	91.4%	272	91.6%	20	90.9%	39	84.8%	2305	89.0%
Non	83	11.8%	71	11.7%	74	11.3%	23	8.6%	25	8.4%	2	9.1%	7	15.2%	285	11.0%

Source : données issues de l'étude

Sur la conversion vers l'usage académique, le résultat est remarquable par sa relative stabilité : 88,2 % en Bac+1, 88,3 % en Bac+2, 88,7 % en Bac+3, 91,4 % en Bac+4, 91,6 % en Bac+5 - et un léger décrochage à 84,8 % chez les doctorants. La conversion académique est donc quasi-universelle et peu différenciée par le niveau - une fois l'IA adoptée, son intégration dans les apprentissages est quasi-automatique à tous les cycles. Le décrochage doctoral

est analytiquement intéressant : les doctorants qui ont utilisé l'IA sont légèrement moins nombreux à l'avoir intégrée dans leurs apprentissages stricto sensu, probablement parce que la frontière entre apprentissage et recherche est floue à ce niveau, et parce que certains usages (veille, communication, rédaction non académique) ne sont pas perçus comme des usages d'apprentissage.

6.3.5 Familiarité avec les outils : une maîtrise qui s'approfondit avec le niveau d'études

L'analyse de la familiarité révèle un pattern général cohérent : la maîtrise des outils s'approfondit globalement avec le niveau, mais avec des nuances importantes selon les types d'outils.

Tableau 62 - Réponses des étudiants à la question « À quel point êtes-vous à l'aise avec l'utilisation des outils d'IA générative ? ». Répartition selon les niveaux d'études.

		Bac+1 N = 701	Bac+2 N = 605	Bac+3 N = 653	Bac+4 N = 266	Bac+5 N = 297	Bac+6 N = 22	Doctorant N = 46	Total N = 2590	
		%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Outils de génération de texte (ChatGPT, etc.)	Je ne connais pas du tout ces outils	8.1%	3.3%	4.7%	3.0%	3.4%	9.1%	0.0%	128	4.9%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	8.6%	7.8%	6.1%	3.4%	3.4%	4.5%	6.5%	170	6.6%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	16.1%	17.7%	14.4%	13.5%	12.5%	18.2%	13.0%	397	15.3%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	43.7%	45.0%	47.3%	52.3%	50.5%	27.3%	50.0%	1205	46.5%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	23.5%	26.3%	27.4%	27.8%	30.3%	40.9%	30.4%	690	26.6%
Outils de génération d'images (DALL·E, Midjourney, etc.)	Je ne connais pas du tout ces outils	61.3%	62.1%	57.1%	62.4%	58.2%	50.0%	56.5%	1555	60.0%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	20.4%	16.9%	19.8%	16.2%	21.5%	31.8%	21.7%	498	19.2%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	6.1%	8.6%	6.6%	4.9%	8.4%	4.5%	13.0%	183	7.1%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	8.4%	7.9%	11.0%	12.4%	9.4%	13.6%	6.5%	246	9.5%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	3.7%	4.5%	5.5%	4.1%	2.4%	0.0%	2.2%	108	4.2%
Outils de génération de vidéos	Je ne connais pas du tout ces outils	40.8%	42.8%	41.7%	51.5%	51.9%	63.6%	58.7%	1149	44.4%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	28.0%	25.5%	26.5%	28.6%	28.3%	22.7%	30.4%	702	27.1%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	8.0%	11.1%	10.0%	6.0%	7.1%	9.1%	6.5%	230	8.9%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	15.5%	15.4%	15.0%	9.8%	9.4%	4.5%	4.3%	357	13.8%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	7.7%	5.3%	6.9%	4.1%	3.4%	0.0%	0.0%	152	5.9%
Outils de génération de sons et musique	Je ne connais pas du tout ces outils	44.1%	45.8%	43.6%	56.4%	58.2%	59.1%	65.2%	1237	47.8%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	25.1%	22.6%	25.7%	22.9%	24.6%	27.3%	30.4%	635	24.5%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	8.6%	8.8%	9.5%	5.6%	7.4%	4.5%	0.0%	213	8.2%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	13.6%	15.5%	12.9%	9.4%	6.7%	9.1%	2.2%	321	12.4%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	8.7%	7.3%	8.3%	5.6%	3.0%	0.0%	2.2%	184	7.1%
Outils de génération de code	Je ne connais pas du tout ces outils	52.1%	48.1%	43.3%	57.9%	49.8%	50.0%	52.2%	1276	49.3%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	20.0%	17.5%	20.8%	16.2%	18.9%	22.7%	26.1%	498	19.2%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	7.8%	7.4%	8.0%	4.9%	8.1%	13.6%	6.5%	195	7.5%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	12.3%	17.9%	15.6%	12.4%	14.8%	9.1%	6.5%	378	14.6%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	7.8%	9.1%	12.3%	8.6%	8.4%	4.5%	8.7%	243	9.4%
Outils de génération de contenus interactifs	Je ne connais pas du tout ces outils	55.8%	52.2%	47.0%	53.8%	49.8%	54.5%	45.7%	1338	51.7%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	19.8%	20.5%	22.8%	15.8%	22.2%	27.3%	23.9%	537	20.7%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	8.0%	9.3%	7.0%	10.2%	8.1%	9.1%	13.0%	217	8.4%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	10.6%	12.1%	14.2%	15.0%	15.2%	9.1%	10.9%	332	12.8%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	5.8%	6.0%	8.9%	5.3%	4.7%	0.0%	6.5%	166	6.4%

Source : données issues de l'étude

Sur les outils de génération de texte, la progression vers la maîtrise régulière (niveau 5) suit un gradient quasi-linéaire : 23,5 % en Bac+1, 26,3 % en Bac+2, 27,4 % en Bac+3, 27,8 % en Bac+4, 30,3 % en Bac+5, et 40,9 % en Bac+6. Cette progression confirme que l'usage intensif des outils textuels s'acquiert avec l'expérience cumulative du cursus - les étudiants avancés ont eu plus d'occasions de pratiquer, de développer des usages sophistiqués et d'intégrer ces outils dans leurs routines de travail. Simultanément, la non-connaissance totale décroît de 8,1 % en Bac+1 à 0,0 % chez les doctorants - une tendance qui confirme que l'exposition à ces outils devient quasi-universelle aux niveaux supérieurs.

Sur les outils de génération d'images, la configuration est plus complexe et moins linéaire. La non-connaissance est élevée et relativement stable à tous les niveaux (57-62 %), sans gradient net, suggérant que l'exposition à ces outils est déterminée davantage par les intérêts personnels et les disciplines que par le niveau d'études. Un résultat contre-intuitif émerge : les Bac+4 et Bac+5 présentent des taux de non-connaissance légèrement plus élevés que les niveaux inférieurs, ce qui pourrait refléter une concentration disciplinaire (master en Sciences économiques et droit, peu exposées aux images génératives) dans ces cohortes.

Sur les outils de génération de vidéos, une tendance paradoxale s'observe : la non-connaissance augmente avec le niveau d'études, passant de 40,8 % en Bac+1 à 63,6 % en Bac+6. Ce résultat, qui semble contre-intuitif, révèle en réalité que les outils de génération de vidéos sont davantage des outils de loisir et de consommation récréative - plus présents dans les pratiques des étudiants juniors que des étudiants seniors dont les usages se concentrent sur des outils plus directement productifs. Les étudiants de premier cycle, imprégnés de la culture TikTok et des plateformes vidéo, sont proportionnellement les plus familiers avec ces outils.

Sur les outils de génération de sons et musique, la tendance est similaire : la non-connaissance augmente avec le niveau, de 44,1 % en Bac+1 à 65,2 % chez les doctorants. La maîtrise régulière (niveaux 4+5) est la plus élevée en Bac+1 (22,3 %) et décroît régulièrement jusqu'au doctorat (4,4 %). Cette configuration confirme que les outils musicaux et sonores appartiennent à l'écosystème des pratiques récréatives et créatives de la jeunesse étudiante, moins présents dans les pratiques académiques avancées.

Sur les outils de génération de code, la configuration est différente et analytiquement distincte. La progression vers la compétence élevée suit un gradient clair du Bac+1 (7,8 % niveau 5) au Bac+3 (12,3 % niveau 5) - puis un plateau voire une légère régression aux niveaux supérieurs (8,6 % en Bac+4, 8,4 % en Bac+5). Ce profil en cloche reflète la composition disciplinaire : les étudiants de Sciences et Techniques, très représentés en licence (Bac+3), développent une compétence code en progression, puis la proportion de techniciens diminue aux masters (où les Sciences économiques dominent) - entraînant mécaniquement une baisse du taux de compétence code moyen.

6.3.6 Activités d'apprentissage : l'évolution des usages à travers le cursus

L'analyse des activités d'apprentissage révèle des transformations profondes dans les modes d'usage de l'IA au fil des cycles - transformations cohérentes avec l'évolution de la nature des travaux académiques demandés.

Tableau 63 - Réponses des étudiants à la question « Comment utilisez-vous l'IA générative dans vos apprentissages ? ». Répartition selon les niveaux d'études

		Bac+1 N = 618		Bac+2 N = 534		Bac+3 N = 579		Bac+4 N = 243		Bac+5 N = 272		Bac+6 N = 20		Doctorant N = 39		Total N = 2305	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Rédaction de travaux académiques (dissertations, mémoires, projets, correction d'exercices, etc.)	Très souvent	122	19.7%	107	20.0%	118	20.4%	33	13.6%	47	17.3%	5	25.0%	5	12.8%	437	19.0%
	Souvent	138	22.3%	133	24.9%	161	27.8%	64	26.3%	68	25.0%	7	35.0%	6	15.4%	577	25.0%
	Parfois	190	30.7%	170	31.8%	183	31.6%	84	34.6%	90	33.1%	3	15.0%	17	43.6%	737	32.0%
	Rarement	117	18.9%	92	17.2%	78	13.5%	46	18.9%	40	14.7%	3	15.0%	5	12.8%	381	16.5%
	Jamais	51	8.3%	32	6.0%	39	6.7%	16	6.6%	27	9.9%	2	10.0%	6	15.4%	173	7.5%
Réalisation de recherches documentaires	Très souvent	196	31.7%	146	27.3%	171	29.5%	60	24.7%	59	21.7%	7	35.0%	4	10.3%	643	27.9%
	Souvent	172	27.8%	163	30.5%	182	31.4%	74	30.5%	72	26.5%	5	25.0%	13	33.3%	681	29.5%
	Parfois	143	23.1%	128	24.0%	129	22.3%	77	31.7%	80	29.4%	3	15.0%	10	25.6%	570	24.7%
	Rarement	52	8.4%	58	10.9%	58	10.0%	20	8.2%	36	13.2%	1	5.0%	8	20.5%	233	10.1%
	Jamais	55	8.9%	39	7.3%	39	6.7%	12	4.9%	25	9.2%	4	20.0%	4	10.3%	178	7.7%
Génération d'idées ou de brainstorming pour des projets créatifs	Très souvent	102	16.5%	99	18.5%	115	19.9%	36	14.8%	50	18.4%	7	35.0%	3	7.7%	412	17.9%
	Souvent	123	19.9%	116	21.7%	147	25.4%	64	26.3%	49	18.0%	3	15.0%	10	25.6%	512	22.2%
	Parfois	124	20.1%	119	22.3%	125	21.6%	44	18.1%	55	20.2%	4	20.0%	7	17.9%	478	20.7%
	Rarement	99	16.0%	75	14.0%	70	12.1%	47	19.3%	48	17.6%	3	15.0%	6	15.4%	348	15.1%
	Jamais	170	27.5%	125	23.4%	122	21.1%	52	21.4%	70	25.7%	3	15.0%	13	33.3%	555	24.1%
Rédaction de codes informatiques ou scripts	Très souvent	64	10.4%	85	15.9%	81	14.0%	18	7.4%	32	11.8%	3	15.0%	5	12.8%	288	12.5%
	Souvent	74	12.0%	85	15.9%	88	15.2%	27	11.1%	35	12.9%	4	20.0%	2	5.1%	315	13.7%
	Parfois	87	14.1%	86	16.1%	77	13.3%	26	10.7%	37	13.6%	2	10.0%	4	10.3%	319	13.8%
	Rarement	94	15.2%	78	14.6%	85	14.7%	30	12.3%	28	10.3%	2	10.0%	1	2.6%	318	13.8%
	Jamais	299	48.4%	200	37.5%	248	42.8%	142	58.4%	140	51.5%	9	45.0%	27	69.2%	1065	46.2%
Création de présentations (diaporamas, supports visuels)	Très souvent	50	8.1%	48	9.0%	72	12.4%	18	7.4%	29	10.7%	3	15.0%	1	2.6%	221	9.6%
	Souvent	75	12.1%	77	14.4%	79	13.6%	27	11.1%	23	8.5%	1	5.0%	5	12.8%	287	12.5%
	Parfois	83	13.4%	76	14.2%	97	16.8%	33	13.6%	35	12.9%	3	15.0%	4	10.3%	331	14.4%
	Rarement	98	15.9%	68	12.7%	76	13.1%	32	13.2%	36	13.2%	2	10.0%	6	15.4%	318	13.8%
	Jamais	312	50.5%	265	49.6%	255	44.0%	133	54.7%	149	54.8%	11	55.0%	23	59.0%	1148	49.8%
Simulation de dialogues ou de jeux de rôle	Très souvent	51	8.3%	40	7.5%	57	9.8%	10	4.1%	18	6.6%	4	20.0%	1	2.6%	181	7.9%
	Souvent	75	12.1%	61	11.4%	55	9.5%	25	10.3%	16	5.9%	0	0.0%	0	0.0%	232	10.1%
	Parfois	83	13.4%	75	14.0%	74	12.8%	26	10.7%	31	11.4%	0	0.0%	0	0.0%	289	12.5%
	Rarement	84	13.6%	73	13.7%	86	14.9%	35	14.4%	39	14.3%	4	20.0%	4	10.3%	325	14.1%
	Jamais	325	52.6%	285	53.4%	307	53.0%	147	60.5%	168	61.8%	12	60.0%	34	87.2%	1278	55.4%
Rédaction de rapports ou de fiches de lecture	Très souvent	69	11.2%	58	10.9%	76	13.1%	26	10.7%	28	10.3%	7	35.0%	0	0.0%	264	11.5%
	Souvent	114	18.4%	95	17.8%	126	21.8%	38	15.6%	27	9.9%	1	5.0%	4	10.3%	405	17.6%
	Parfois	110	17.8%	103	19.3%	100	17.3%	47	19.3%	64	23.5%	3	15.0%	8	20.5%	435	18.9%
	Rarement	88	14.2%	96	18.0%	84	14.5%	52	21.4%	35	12.9%	2	10.0%	11	28.2%	368	16.0%
	Jamais	237	38.3%	182	34.1%	193	33.3%	80	32.9%	118	43.4%	7	35.0%	16	41.0%	833	36.1%

Source : données issues de l'étude

Sur la rédaction de travaux académiques, la configuration est remarquablement stable entre Bac+1 (42,0 % de fréquence élevée souvent+très souvent) et Bac+3 (48,2 %) ; puis un plateau relativement élevé en Bac+4 (39,9 %) et Bac+5 (42,3 %). Ce résultat confirme que la rédaction assistée par IA est une pratique transversale à tous les cycles, sans concentration particulière à un niveau donné. Le léger décrochage chez les doctorants (28,2 % de fréquence élevée) est analytiquement cohérent : la rédaction doctorale, fondée sur la production de contributions

originales et vérifiables, se prête moins à l'assistance par IAG - ou du moins, les doctorants sont plus conscients des risques d'intégrité dans ce contexte.

Sur la recherche documentaire, une tendance contre-intuitive s'observe : la fréquence élevée d'usage décroît légèrement avec le niveau, de 59,5 % en Bac+1 à 48,2 % en Bac+5 - et chute à 43,6 % chez les doctorants. Ce gradient inversé est analytiquement précieux : les étudiants de premier cycle, encore peu formés aux méthodes de recherche documentaire traditionnelles (bases de données académiques, bibliothèques numériques, revues spécialisées), ont recours à l'IA comme substitut accessible à ces ressources. À mesure que le cursus avance, les étudiants sont formés aux ressources académiques appropriées et développent une préférence pour ces sources plus fiables - au détriment de l'IAG pour la recherche documentaire. Ce résultat illustre comment la formation universitaire, bien conduite, peut développer une littératie informationnelle qui oriente les étudiants vers des pratiques documentaires plus robustes.

Sur la génération d'idées et brainstorming, la fréquence élevée est la plus forte en Bac+2 (40,2 %) et Bac+3 (45,3 %) - des niveaux où les projets créatifs sont nombreux - puis décroît en Bac+4 (41,1 %) et Bac+5 (36,4 %). Les doctorants chutent à 33,3 % - cohérent avec le fait que la génération d'idées originales est précisément la compétence centrale du doctorat, que les doctorants ne peuvent pas déléguer à l'IA sans compromettre la valeur de leur contribution.

Sur la rédaction de codes, le gradient par niveau révèle un pic en Bac+2 (31,8 % de fréquence élevée) et Bac+3 (29,2 %), correspondant aux années de licence scientifique où l'apprentissage de la programmation est le plus intensif, puis une décroissance aux niveaux supérieurs (22,5 % en Bac+4, 24,7 % en Bac+5). L'utilisation de l'IA pour le code est ainsi la plus intense au moment où les compétences informatiques sont en cours d'acquisition - l'IA servant alors d'assistant pédagogique pour l'apprentissage du code lui-même, avant que la maîtrise autonome ne réduise cette dépendance.

Sur la rédaction de rapports et fiches de lecture, le profil par niveau est également non-linéaire. La fréquence élevée est modérée en Bac+1 (29,6 %), monte en Bac+3 (34,9 %), et chute chez les doctorants (10,3 % seulement). Ce décrochage doctoral est le plus spectaculaire de toute la matrice des activités : les doctorants utilisent quasi-jamais l'IA pour la rédaction de rapports ou fiches de lecture (40,0 % déclarent jamais, contre 34-38 % aux autres niveaux). Ce résultat, cohérent avec les exigences de rigueur analytique du doctorat, confirme que l'avancement vers la recherche s'accompagne d'un retrait de l'IA des activités de synthèse et de compte-rendu académique.

6.3.7 Défis rencontrés : des obstacles qui évoluent en nature avec le niveau

L'analyse des défis rencontrés par les étudiants dans l'utilisation de l'IA générative révèle que non seulement l'intensité mais la nature des obstacles change avec l'avancement dans les études - traduisant une transformation du rapport à l'IA d'un outil d'accès à un outil de production intellectuelle.

Tableau 64 - Défis rencontrés par les étudiants dans l'utilisation de l'IA générative. Répartition selon les niveaux d'études

		Bac+1 N = 618		Bac+2 N = 534		Bac+3 N = 579		Bac+4 N = 243		Bac+5 N = 272		Bac+6 N = 20		Doctorant N = 39		Total N = 2305	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Défis techniques (manque de familiarité avec la technologie, manque de formation pour l'utilisation correcte des outils d'IA générative, problèmes d'infrastructure, etc.)	Très souvent	81	13.1%	63	11.8%	89	15.4%	29	11.9%	24	8.8%	3	15.0%	4	10.3%	293	12.7%
	Souvent	100	16.2%	117	21.9%	115	19.9%	55	22.6%	56	20.6%	2	10.0%	9	23.1%	454	19.7%
	Parfois	164	26.5%	147	27.5%	176	30.4%	68	28.0%	87	32.0%	6	30.0%	15	38.5%	663	28.8%
	Rarement	127	20.6%	113	21.2%	111	19.2%	51	21.0%	56	20.6%	5	25.0%	7	17.9%	470	20.4%
	Jamais	146	23.6%	94	17.6%	88	15.2%	40	16.5%	49	18.0%	4	20.0%	4	10.3%	425	18.4%
Défis de la fiabilité ou de l'exactitude des réponses fournies (difficultés à évaluer la qualité des informations générées par l'IA générative)	Très souvent	86	13.9%	73	13.7%	75	13.0%	28	11.5%	50	18.4%	6	30.0%	6	15.4%	324	14.1%
	Souvent	133	21.5%	110	20.6%	153	26.4%	67	27.6%	73	26.8%	6	30.0%	13	33.3%	555	24.1%
	Parfois	187	30.3%	166	31.1%	193	33.3%	91	37.4%	95	34.9%	6	30.0%	16	41.0%	754	32.7%
	Rarement	124	20.1%	111	20.8%	101	17.4%	39	16.0%	32	11.8%	1	5.0%	4	10.3%	412	17.9%
	Jamais	88	14.2%	74	13.9%	57	9.8%	18	7.4%	22	8.1%	1	5.0%	0	0.0%	260	11.3%
Défis éthiques (difficulté à utiliser les outils d'IA générative de manière éthique)	Très souvent	61	9.9%	62	11.6%	57	9.8%	24	9.9%	32	11.8%	2	10.0%	3	7.7%	241	10.5%
	Souvent	103	16.7%	88	16.5%	111	19.2%	47	19.3%	49	18.0%	6	30.0%	12	30.8%	416	18.0%
	Parfois	136	22.0%	144	27.0%	162	28.0%	70	28.8%	60	22.1%	3	15.0%	6	15.4%	581	25.2%
	Rarement	155	25.1%	100	18.7%	136	23.5%	47	19.3%	62	22.8%	4	20.0%	8	20.5%	512	22.2%
	Jamais	163	26.4%	140	26.2%	113	19.5%	55	22.6%	69	25.4%	5	25.0%	10	25.6%	555	24.1%
Défis financiers (coût élevé d'accès à certains outils d'IA qui sont payants)	Très souvent	184	29.8%	172	32.2%	182	31.4%	78	32.1%	91	33.5%	7	35.0%	13	33.3%	727	31.5%
	Souvent	119	19.3%	105	19.7%	132	22.8%	47	19.3%	64	23.5%	4	20.0%	10	25.6%	481	20.9%
	Parfois	98	15.9%	90	16.9%	92	15.9%	35	14.4%	49	18.0%	3	15.0%	7	17.9%	374	16.2%
	Rarement	62	10.0%	49	9.2%	57	9.8%	20	8.2%	25	9.2%	1	5.0%	2	5.1%	216	9.4%
	Jamais	155	25.1%	118	22.1%	116	20.0%	63	25.9%	43	15.8%	5	25.0%	7	17.9%	507	22.0%
Défis de confidentialité et de sécurité (protection des données personnelles, risques de sécurité, etc.)	Très souvent	71	11.5%	60	11.2%	93	16.1%	26	10.7%	51	18.8%	2	10.0%	2	5.1%	305	13.2%
	Souvent	108	17.5%	101	18.9%	102	17.6%	50	20.6%	50	18.4%	7	35.0%	8	20.5%	426	18.5%
	Parfois	104	16.8%	116	21.7%	122	21.1%	49	20.2%	60	22.1%	3	15.0%	6	15.4%	460	20.0%
	Rarement	114	18.4%	94	17.6%	119	20.6%	47	19.3%	38	14.0%	3	15.0%	10	25.6%	425	18.4%
	Jamais	221	35.8%	163	30.5%	143	24.7%	71	29.2%	73	26.8%	5	25.0%	13	33.3%	689	29.9%
Défis contextuels (manque d'adaptation des réponses aux contextes locaux, etc.)	Très souvent	68	11.0%	51	9.6%	83	14.3%	34	14.0%	56	20.6%	5	25.0%	7	17.9%	304	13.2%
	Souvent	118	19.1%	104	19.5%	127	21.9%	52	21.4%	58	21.3%	9	45.0%	9	23.1%	477	20.7%
	Parfois	170	27.5%	166	31.1%	178	30.7%	74	30.5%	75	27.6%	3	15.0%	14	35.9%	680	29.5%
	Rarement	144	23.3%	111	20.8%	121	20.9%	43	17.7%	55	20.2%	0	0.0%	6	15.4%	480	20.8%
	Jamais	118	19.1%	102	19.1%	70	12.1%	40	16.5%	28	10.3%	3	15.0%	3	7.7%	364	15.8%

Source : données issues de l'étude

Sur le défi technique, une relation inverse avec le niveau s'observe clairement : 29,3 % de fréquence élevée en Bac+1 contre seulement 29,4 % en Bac+3, avec une réduction à 20,5 % en Bac+5. Les étudiants avancés rencontrent moins d'obstacles techniques - cohérent avec l'accumulation d'expérience et de compétences numériques au fil du cursus. Les doctorants remontent légèrement à 33,4 %, ce qui peut refléter leur engagement avec des outils plus avancés et spécialisés (API, outils de traitement de données, LLMs pour la recherche) qui présentent des défis techniques d'un autre ordre.

Sur le défi de fiabilité, la tendance est inverse : elle s'intensifie avec le niveau d'études. De 35,4 % de fréquence élevée en Bac+1, elle progresse à 45,2 % en Bac+5. Ce gradient est le plus régulier et le plus prononcé de tous les défis. Plus l'étudiant avance dans ses études, plus son exigence épistémique s'affûte et plus il est sensible aux inexactitudes, aux hallucinations et aux biais des systèmes d'IA. Un doctorant qui utilise l'IA pour sa recherche dispose des outils critiques pour évaluer la fiabilité des réponses - et en mesure donc les insuffisances avec plus d'acuité qu'un étudiant de première année.

Sur le défi éthique, le gradient est frappant mais non-linéaire. Il monte de 26,6 % en Bac+1 à 29,3 % en Bac+3, puis atteint un pic en Bac+6 (40,0 %) et redescend à 38,5 % chez les doctorants. Les niveaux avancés Bac+3 et au-delà vivent davantage le dilemme éthique dans la pratique concrète - confrontation entre l'utilité de l'IA pour des travaux de plus en plus évalués et la conscience croissante des normes d'intégrité académique. Les doctorants, soumis aux normes les plus strictes de l'intégrité scientifique, sont les plus nombreux à éprouver ce défi éthique dans leur usage quotidien de l'IA.

Sur le défi financier, la relative stabilité à travers les niveaux (49,1-57,0 % de fréquence élevée) confirme que le coût des outils premium est un obstacle transversal - mais avec une légère augmentation aux niveaux supérieurs (Bac+5 : 57,0 %), où les usages plus intensifs atteignent plus souvent les limites des versions gratuites.

Sur le défi contextuel - l'inadaptation des réponses aux contextes locaux sénégalais -, la progression avec le niveau est nette et analytiquement significative : de 30,1 % de fréquence élevée en Bac+1 à 41,9 % en Bac+5. Plus l'étudiant avance, plus ses travaux nécessitent une contextualisation fine - exemples locaux, données nationales,

références régionales - que l'IA, principalement entraînée sur des corpus occidentaux anglophones, ne fournit que très imparfaitement. C'est aux niveaux avancés, où la production académique requiert la plus grande précision contextuelle, que le décalage entre les capacités de l'IA et les besoins académiques locaux est ressenti avec le plus d'acuité.

6.3.8 Impact perçu de l'IA générative sur les apprentissages : des expériences contrastées selon les cycles

Selon les niveaux d'études, la perception des étudiants quant à l'impact de l'IAG sur les apprentissages est la suivante.

Tableau 65 - Réponses des étudiants à la question « Globalement, dans quelle mesure pensez-vous que l'IA générative impacte la qualité de vos apprentissages ? ». Répartition selon les niveaux d'études

Impact	Bac+1 N = 618		Bac+2 N = 534		Bac+3 N = 579		Bac+4 N = 243		Bac+5 N = 272		Bac+6 N = 20		Doctorant N = 39		Total N = 2305	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Très positif	144	23.3%	117	21.9%	142	24.5%	37	15.2%	52	19.1%	3	15.0%	5	12.8%	500	21.7%
Positif	379	61.3%	330	61.8%	357	61.7%	171	70.4%	173	63.6%	12	60.0%	33	84.6%	1455	63.1%
Aucun	42	6.8%	47	8.8%	39	6.7%	14	5.8%	23	8.5%	2	10.0%	1	2.6%	168	7.3%
Négatif	46	7.4%	32	6.0%	36	6.2%	21	8.6%	23	8.5%	1	5.0%	0	0.0%	159	6.9%
Très négatif	7	1.1%	8	1.5%	5	0.9%	0	0.0%	1	0.4%	2	10.0%	0	0.0%	23	1.0%

Source : données issues de l'étude

Sur l'impact de l'IA sur les apprentissages, la configuration par niveau révèle une concentration de l'impact très positif aux niveaux intermédiaires. Les Bac+1 (23,3 % d'impact très positif) et Bac+3 (24,5 %) sont les plus nombreux à percevoir un impact très positif - des étudiants en plein apprentissage des méthodes académiques pour qui l'IA constitue un gain substantiel sur des tâches encore difficiles. À l'inverse, les Bac+4 (15,2 %) et doctorants (12,8 %) affichent les taux d'impact très positif les plus faibles - une tendance qui traduit soit une utilisation plus mesurée et donc moins spectaculaire, soit une évaluation plus critique qui pondère bénéfices et risques perçus.

Le profil des doctorants est particulièrement frappant : 84,6 % d'impact positif (le plus élevé de tous les niveaux pour cette modalité) mais seulement 12,8 % d'impact très positif - révélant que les doctorants vivent l'IA comme un outil clairement utile mais sans le sentiment d'une transformation radicale de leur expérience académique. Aucun doctorant ne déclare d'impact très négatif, ce qui confirme que ceux qui utilisent l'IA au niveau doctoral l'ont intégrée de manière fonctionnelle et maîtrisée.

6.3.9 Politique enseignante : des perceptions contrastées

Les perceptions des étudiants en ce qui concerne la politique enseignante varient comme suit selon les niveaux d'études.

Tableau 66 - Réponses des étudiants à la question « En général, vos enseignants vous autorisent-ils à utiliser des outils d'IA générative ?». Répartition selon les niveaux d'études

	Bac+1 N = 982		Bac+2 N = 795		Bac+3 N = 829		Bac+4 N = 309		Bac+5 N = 341		Bac+6 N = 29		Doctorant N = 53		Total N = 3338	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Tous mes enseignants autorisent les outils d'IA générative	112	11.4%	72	9.1%	71	8.6%	29	9.4%	28	8.2%	0	0.0%	3	5.7%	315	9.4%
La plupart de mes enseignants autorisent les outils d'IA générative	201	20.5%	171	21.5%	197	23.8%	54	17.5%	69	20.2%	4	13.8%	13	24.5%	709	21.2%
Certains de mes enseignants autorisent les outils d'IA générative, d'autres les interdisent	356	36.3%	290	36.5%	290	35.0%	111	35.9%	123	36.1%	11	37.9%	14	26.4%	1195	35.8%
La plupart de mes enseignants interdisent les outils d'IA générative	193	19.7%	159	20.0%	179	21.6%	85	27.5%	78	22.9%	9	31.0%	18	34.0%	721	21.6%
Tous mes enseignants interdisent les outils d'IA générative	120	12.2%	103	13.0%	92	11.1%	30	9.7%	43	12.6%	5	17.2%	5	9.4%	398	11.9%

Source : données issues de l'étude

La configuration par niveau révèle une tendance notable vers davantage de restriction perçue aux niveaux avancés. La proportion d'étudiants rapportant que la plupart ou tous leurs enseignants interdisent l'IA passe de 31,9 % en Bac+1 à 58,0 % chez les doctorants - une tendance quasi-linéaire. Ce résultat est cohérent avec les exigences croissantes d'intégrité et d'originalité aux niveaux supérieurs : les directeurs de thèse et encadrants de master appliquent des normes plus strictes sur l'usage de l'IA que les enseignants de licence. Il reflète également une conscience plus développée des enjeux de propriété intellectuelle et de validation scientifique aux niveaux avancés.

6.3.10 Soutiens souhaités : une demande qui se qualifie avec le niveau

Les soutiens sollicités par les étudiants pour utiliser plus efficacement l'IA générative dans leurs apprentissages sont répartis comme suit selon les niveaux d'études.

Tableau 67 - Réponses des étudiants à la question « Quel type de soutien aimeriez-vous recevoir pour utiliser plus efficacement l'IA générative dans vos apprentissages ? ». Répartition selon les niveaux d'études

		Bac+1 N = 982		Bac+2 N = 795		Bac+3 N = 829		Bac+4 N = 309		Bac+5 N = 341		Bac+6 N = 29		Doctorant N = 53		Total N = 3338	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Formations techniques sur l'utilisation des outils d'IA générative	Oui	695	70.8%	587	73.8%	637	76.8%	233	75.4%	262	76.8%	25	86.2%	43	81.1%	2482	74.4%
	Non	287	29.2%	208	26.2%	192	23.2%	76	24.6%	79	23.2%	4	13.8%	10	18.9%	856	25.6%
Tutoriels sur les outils d'IA disponibles	Oui	370	37.7%	337	42.4%	404	48.7%	150	48.5%	182	53.4%	17	58.6%	33	62.3%	1493	44.7%
	Non	612	62.3%	458	57.6%	425	51.3%	159	51.5%	159	46.6%	12	41.4%	20	37.7%	1845	55.3%
Conseils sur l'intégration de l'IA dans mes travaux sans compromettre l'intégrité académique	Oui	448	45.6%	368	46.3%	408	49.2%	178	57.6%	206	60.4%	14	48.3%	34	64.2%	1656	49.6%
	Non	534	54.4%	427	53.7%	421	50.8%	131	42.4%	135	39.6%	15	51.7%	19	35.8%	1682	50.4%
Aides pour la vérification de la fiabilité des réponses générées par l'IA	Oui	431	43.9%	373	46.9%	372	44.9%	167	54.0%	202	59.2%	19	65.5%	29	54.7%	1593	47.7%
	Non	551	56.1%	422	53.1%	457	55.1%	142	46.0%	139	40.8%	10	34.5%	24	45.3%	1745	52.3%
Autre(s)	Oui	117	11.9%	78	9.8%	83	10.0%	17	5.5%	25	7.3%	2	6.9%	5	9.4%	327	9.8%
	Non	865	88.1%	717	90.2%	746	90.0%	292	94.5%	316	92.7%	27	93.1%	48	90.6%	3011	90.2%

Source : données issues de l'étude

Sur les soutiens souhaités, la demande de formations techniques augmente régulièrement avec le niveau : de 70,8 % en Bac+1 à 86,2 % en Bac+6. Ce gradient, contre-intuitif à première vue, révèle que ce ne sont pas les débutants mais les utilisateurs avancés qui demandent le plus de formation technique - parce que leur niveau d'exigence s'est élevé et qu'ils perçoivent l'écart entre ce que l'IA peut faire et ce qu'ils ne savent pas encore lui faire faire.

La demande de tutoriels suit un gradient similaire mais plus net : de 37,7 % en Bac+1 à 62,3 % chez les doctorants. Les étudiants avancés, confrontés à des usages plus complexes, sont les plus demandeurs de ressources pratiques d'autoformation.

La demande de conseils sur l'intégrité académique présente le gradient le plus régulier et analytiquement le plus cohérent de toute la section : de 45,6 % en Bac+1 à 60,4 % en Bac+5 et 64,2 % en doctorat. Plus le niveau est avancé, plus l'intégrité académique est un enjeu pressant et plus les étudiants demandent à être guidés sur la frontière entre usage légitime et dérive. Ce gradient confirme que les niveaux supérieurs ne sont pas exempts de questionnements éthiques - bien au contraire.

La demande d'aide à la vérification de la fiabilité suit exactement le même gradient : de 43,9 % en Bac+1 à 59,2 % en Bac+5, avec un pic chez les doctorants (54,7 %). Ce résultat est cohérent avec le gradient observé sur le défi de fiabilité : ceux qui ressentent le plus ce défi sont aussi les plus demandeurs d'outils pour y répondre.

6.3.11 Perspectives d'avenir

Les perceptions des étudiants concernant la façon dont l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur évoluent de la façon suivante selon les niveaux d'études.

Tableau 68 - Réponses des étudiants à la question « À l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? ». Répartition selon les niveaux d'études

	Bac+1 N = 982		Bac+2 N = 795		Bac+3 N = 829		Bac+4 N = 309		Bac+5 N = 341		Bac+6 N = 29		Doctorant N = 53		Total N = 3338	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
L'IA générative transformera positivement l'enseignement supérieur.	283	28.8%	207	26.0%	221	26.7%	72	23.3%	100	29.3%	10	34.5%	14	26.4%	907	27.2%
L'IA générative aura un impact modéré sur l'enseignement supérieur, apportant à la fois des avantages pour certains aspects de l'apprentissage et des défis à surmonter, sans modifier fondamentalement le système éducatif.	406	41.3%	342	43.0%	377	45.5%	139	45.0%	144	42.2%	11	37.9%	22	41.5%	1441	43.2%
L'IA générative va nuire à l'enseignement supérieur en réduisant les compétences essentielles comme la pensée critique et l'autonomie, tout en augmentant la dépendance des étudiants à la technologie.	293	29.8%	246	30.9%	231	27.9%	98	31.7%	97	28.4%	8	27.6%	17	32.1%	990	29.7%

Source : données issues de l'étude

Sur les perspectives d'avenir, la configuration par niveau produit un résultat remarquable par sa relative homogénéité. Contrairement à ce qu'on pourrait attendre, il n'existe pas de gradient net entre optimisme et pessimisme à travers les niveaux – la répartition des étudiants entre les trois scénarios reste stable d'un niveau d'études à l'autre (elle est ainsi très proche entre Bac+1 et doctorat). La vision modérée domine à tous les niveaux (41-45 %), l'optimisme total oscille entre 23 % (Bac+4) et 34 % (Bac+6), et le pessimisme est relativement stable (28-32 %). Le résultat le plus frappant est chez les Bac+4 : c'est le niveau présentant le pessimisme le plus fort (31,7 % d'impact négatif anticipé) - correspondant au seuil du master, moment de transition où les étudiants commencent à envisager concrètement leur insertion professionnelle et perçoivent l'IA simultanément comme une opportunité et une menace pour leurs débouchés futurs.

6.3.12 Synthèse : le niveau comme révélateur de la maturation du rapport à l'IA générative

L'ensemble de l'analyse par niveau d'études permet de dégager une conclusion d'ensemble d'une grande cohérence interne. Le rapport à l'IAG ne suit pas un schéma linéaire simple d'amélioration avec le niveau - il se qualifie et se complexifie à mesure que l'étudiant avance dans son parcours. Quatre transformations majeures jalonnent cette trajectoire.

D'abord, une montée en accès : la connaissance et l'usage de l'IA augmentent régulièrement avec le niveau, alimentées par l'accumulation d'expériences, la pression des travaux complexes et la socialisation académique.

Ensuite, une réorientation des usages : les activités qui déclinent avec le niveau (recherche documentaire générique, rédaction de rapports) cèdent la place à des usages plus ciblés et plus sophistiqués (brainstorming, approfondissement documentaire, code), reflétant une intégration de l'IA dans des pratiques académiques de plus en plus exigeantes.

Troisièmement, une montée en exigence critique : les défis de fiabilité, d'éthique et de contextualisation locale s'intensifient avec le niveau - signe que l'avancement dans les études développe une capacité critique qui rend l'étudiant plus sensible aux lacunes de l'IA plutôt que moins.

Enfin, une demande de cadre structurant croissante : les étudiants avancés demandent davantage de formation, de tutoriels, de conseils sur l'intégrité et d'outils de vérification - non par ignorance, mais par conscience accrue des enjeux. C'est aux niveaux les plus avancés que se trouvent les étudiants les mieux préparés à bénéficier d'un accompagnement institutionnel structuré sur l'IA - et qui en expriment le plus clairement le besoin.

6.4 Analyse selon l'âge

L'analyse par âge présente une difficulté méthodologique fondamentale qui doit être posée d'emblée : l'âge est, dans le contexte étudiant sénégalais, une variable largement redondante avec le niveau d'études. La distribution croisée le confirme sans ambiguïté : 88,1 % des moins de 20 ans sont en Bac+1, 75,5 % de la tranche 20-24 ans sont en Bac+1 ou Bac+2, tandis que les 25-29 ans sont concentrés en Bac+3 et Bac+5, et les 30 ans et plus en masters et doctorat. Cette colinéarité structurelle entre âge et niveau signifie que les effets observés sur la variable âge sont en grande partie des effets de niveau déguisés, et que l'analyse de l'âge ne produit qu'une valeur ajoutée analytique là où elle diverge des tendances observées par niveau.

6.4.1 Profil sociodémographique des étudiants selon l'âge

En croisant l'âge avec différentes autres variables (sexe, niveaux d'études, champs disciplinaires, établissement d'appartenance), on obtient les résultats suivants.

Tableau 69 - Profil sociodémographique des étudiants selon l'âge

		Moins de 20 ans N = 194		20-24 ans N = 2925		25-29 ans N = 1543		30-34 ans N = 290		35 ans et plus N = 85		Total N = 5037	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Sexe	Masculin	93	47.9%	1443	49.3%	952	61.7%	212	73.1%	70	82.4%	2770	55.0%
	Féminin	101	52.1%	1482	50.7%	591	38.3%	78	26.9%	15	17.6%	2267	45.0%
Niveau d'études	Bac+1	171	88.1%	1277	43.7%	214	13.9%	24	8.3%	6	7.1%	1692	33.6%
	Bac+2	20	10.3%	868	29.7%	283	18.3%	37	12.8%	9	10.6%	1217	24.2%
	Bac+3	2	1.0%	576	19.7%	541	35.1%	87	30.0%	15	17.6%	1221	24.2%
	Bac+4	0	0.0%	137	4.7%	202	13.1%	38	13.1%	10	11.8%	387	7.7%
	Bac+5	1	0.5%	59	2.0%	272	17.6%	71	24.5%	19	22.4%	422	8.4%
	Bac+6	0	0.0%	4	0.1%	14	0.9%	13	4.5%	5	5.9%	36	0.7%
	Doctorant	0	0.0%	4	0.1%	17	1.1%	20	6.9%	21	24.7%	62	1.2%
Champs disciplinaires	Sciences et Techniques	84	43.3%	1000	34.2%	482	31.2%	79	27.2%	18	21.2%	1663	33.0%
	Sciences écon. et de gestion	36	18.6%	505	17.3%	270	17.5%	66	22.8%	14	16.5%	891	17.7%
	Sciences jurid., polit. et admin.	22	11.3%	505	17.3%	272	17.6%	44	15.2%	13	15.3%	856	17.0%
	Lettres, langues et arts	12	6.2%	297	10.2%	171	11.1%	36	12.4%	5	5.9%	521	10.3%
	Sciences de l'homme et de la société	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
	Sciences de l'édu. et de la formation	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
	Sciences de la santé	10	5.2%	113	3.9%	34	2.2%	10	3.4%	7	8.2%	174	3.5%
	Sciences agronomiques	10	5.2%	82	2.8%	50	3.2%	12	4.1%	5	5.9%	159	3.2%
Établissements d'appartenance	UN-CHK	73	37.6%	1249	42.7%	579	37.5%	100	34.5%	29	34.1%	2030	40.3%
	UCAD	23	11.9%	479	16.4%	340	22.0%	69	23.8%	18	21.2%	929	18.4%
	UADB	8	4.1%	215	7.4%	143	9.3%	23	7.9%	11	12.9%	400	7.9%
	UASZ	9	4.6%	123	4.2%	82	5.3%	16	5.5%	6	7.1%	236	4.7%
	UAM	54	27.8%	158	5.4%	3	0.2%	1	0.3%	0	0.0%	216	4.3%
	UGB	3	1.5%	98	3.4%	67	4.3%	13	4.5%	1	1.2%	182	3.6%
	UIDT	2	1.0%	74	2.5%	35	2.3%	4	1.4%	1	1.2%	116	2.3%
	ISEP	4	2.1%	79	2.7%	15	1.0%	1	0.3%	0	0.0%	99	2.0%
	USSEIN	2	1.0%	47	1.6%	35	2.3%	4	1.4%	1	1.2%	89	1.8%
	Étab. privés d'ens. supérieur	7	3.6%	156	5.3%	111	7.2%	25	8.6%	6	7.1%	305	6.1%
	Autres	9	4.6%	247	8.4%	133	8.6%	34	11.7%	12	14.1%	435	8.6%

Source : données issues de l'étude

La composition de l'échantillon par âge est également fortement déséquilibrée : la tranche 20-24 ans est dominante avec 2 925 répondants (58,1 %), suivie par les 25-29 ans (N=1 543, 30,6 %), les Bac+1 jeunes de moins de 20 ans (N=194, 3,9 %), les 30-34 ans (N=290, 5,8 %) et les 35 ans et plus (N=85, 1,7 %). Ce déséquilibre appelle à la plus grande prudence sur les résultats des tranches extrêmes. Le profil par genre confirme une masculinisation très forte avec l'âge : de la quasi-parité des moins de 24 ans (environ 50 % de femmes) à seulement 17,6 % de femmes chez les 35 ans et plus - reflet direct de l'abandon progressif des études longues par les femmes dans le système sénégalais.

Un résultat identitaire mérite d'être signalé dès l'entrée : l'UAM est massivement concentrée chez les moins de 20 ans (27,8 % contre 5,4 % en 20-24 ans), ce qui traduit un profil très jeune et très en début de cursus de cette université récente - une donnée qui influe sur les résultats de la tranche la plus jeune.

6.4.2 Connaissance de l'IA générative : le paradoxe des moins de 20 ans

Le résultat le plus contre-intuitif de l'ensemble de l'analyse selon l'âge se trouve dès la première question. Les moins de 20 ans présentent le taux de connaissance de l'IAG le plus élevé de l'échantillon avec 76,3 % - dépassant les 20-24 ans (65,6 %), les 25-29 ans (66,7 %) et les 30-34 ans (62,1 %). Seuls les 35 ans et plus s'approchent à 71,8 %, mais sur un effectif très réduit (N=85).

Tableau 70 - Réponses des étudiants à la question « Savez-vous ce qu'est l'IA générative (par exemple, ChatGPT) ? ». Répartition selon l'âge

	Moins de 20 ans N = 194		20-24 ans N = 2925		25-29 ans N = 1543		30-34 ans N = 290		35 ans et plus N = 85		Total N = 5037	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Oui	148	76.3%	1.920	65.6%	1.029	66.7%	180	62.1%	61	71.8%	3.338	66.3%
Non	46	23.7%	1.005	34.4%	514	33.3%	110	37.9%	24	28.2%	1.699	33.7%
Total	194	100%	2925	100%	1543	100%	290	100%	85	100%	5037	100%

Source : données issues de l'étude

Ce résultat invalide toute lecture linéaire d'un effet-âge qui associerait les plus jeunes à une moindre connaissance. Il révèle au contraire que les étudiants les plus jeunes - ceux qui arrivent directement du lycée en 2023-2024 - ont été davantage exposés à l'IAG dans leur environnement pré-universitaire que leurs aînés de quelques années. Cette génération, socialisée pendant la période de diffusion explosive de ChatGPT (2022-2023) et imprégnée des réseaux sociaux où l'IAG circule intensément, arrive à l'université avec une connaissance déjà constituée par des canaux informels. L'effet générationnel prime sur l'effet d'exposition universitaire pour la tranche la plus jeune.

Le creux de connaissance en 30-34 ans (62,1 %) - le plus bas de tout l'échantillon - est cohérent avec une lecture par niveau : cette tranche correspond aux masters et doctorats de disciplines souvent non-techniques (droit, sciences économiques, sciences humaines) où la connaissance de l'IA reste plus faible, indépendamment de l'âge.

6.4.3 Perceptions : une convergence générale avec des nuances générationnelles

Les perceptions des étudiants autour de l'IAG sont les suivantes en fonction de l'âge.

Tableau 71 - Perceptions des étudiants autour de l'IA générative. Répartition selon l'âge

		Moins de 20 ans N = 148		20-24 ans N = 1920		25-29 ans N = 1029		30-34 ans N = 180		35 ans et plus N = 61		Total N = 3338	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
L'IA générative est une technologie qui transformera de nombreux secteurs d'activités	Je suis d'accord	128	86.5%	1669	86.9%	895	87.0%	165	91.7%	57	93.4%	2914	87.3%
	Je ne suis pas d'accord	10	6.8%	101	5.3%	57	5.5%	11	6.1%	2	3.3%	181	5.4%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	10	6.8%	150	7.8%	77	7.5%	4	2.2%	2	3.3%	243	7.3%
L'IA générative améliore la créativité humaine en proposant de nouvelles idées et perspectives.	Je suis d'accord	127	85.8%	1622	84.5%	868	84.4%	164	91.1%	51	83.6%	2832	84.8%
	Je ne suis pas d'accord	12	8.1%	192	10.0%	99	9.6%	11	6.1%	7	11.5%	321	9.6%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	9	6.1%	106	5.5%	62	6.0%	5	2.8%	3	4.9%	185	5.5%
L'IA générative soulève des questions éthiques importantes	Je suis d'accord	89	60.1%	1107	57.7%	617	60.0%	101	56.1%	38	62.3%	1952	58.5%
	Je ne suis pas d'accord	25	16.9%	334	17.4%	200	19.4%	39	21.7%	9	14.8%	607	18.2%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	34	23.0%	479	24.9%	212	20.6%	40	22.2%	14	23.0%	779	23.3%
L'IA générative aide à automatiser des tâches répétitives, ce qui libère du temps pour des activités stratégiques	Je suis d'accord	128	86.5%	1637	85.3%	884	85.9%	160	88.9%	51	83.6%	2860	85.7%
	Je ne suis pas d'accord	10	6.8%	102	5.3%	65	6.3%	11	6.1%	7	11.5%	195	5.8%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	10	6.8%	181	9.4%	80	7.8%	9	5.0%	3	4.9%	283	8.5%
L'IA générative produit des contenus textuels, visuels ou sonores de qualité professionnelle	Je suis d'accord	105	70.9%	1468	76.5%	798	77.6%	144	80.0%	55	90.2%	2570	77.0%
	Je ne suis pas d'accord	19	12.8%	210	10.9%	122	11.9%	15	8.3%	4	6.6%	370	11.1%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	24	16.2%	242	12.6%	109	10.6%	21	11.7%	2	3.3%	398	11.9%
L'IA générative risque de faire disparaître de nombreux emplois	Je suis d'accord	99	66.9%	1209	63.0%	635	61.7%	112	62.2%	43	70.5%	2098	62.9%
	Je ne suis pas d'accord	31	20.9%	517	26.9%	293	28.5%	55	30.6%	17	27.9%	913	27.4%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	18	12.2%	194	10.1%	101	9.8%	13	7.2%	1	1.6%	327	9.8%
Des régulations et des lois devraient être mises en place pour encadrer l'utilisation de l'IA générative et prévenir les abus	Je suis d'accord	120	81.1%	1626	84.7%	897	87.2%	166	92.2%	58	95.1%	2867	85.9%
	Je ne suis pas d'accord	12	8.1%	111	5.8%	55	5.3%	11	6.1%	3	4.9%	192	5.8%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	16	10.8%	183	9.5%	77	7.5%	3	1.7%	0	0.0%	279	8.4%

Source : données issues de l'étude

L'analyse des perceptions autour de l'IAG confirme la tendance générale observée par niveau : les convictions se renforcent et la neutralité décroît avec l'âge sur la plupart des items. Mais l'analyse par âge permet d'identifier deux résultats spécifiques qui ne sont pas réductibles à l'effet-niveau.

Sur la transformation sectorielle, la progression avec l'âge est nette : de 86,5 % d'accord chez les moins de 20 ans, les taux montent régulièrement à 93,4 % chez les 35 ans et plus, avec une décroissance symétrique de la neutralité (de 6,8 % à 3,3 %). Cette tendance n'est que partiellement expliquée par l'effet-niveau : les étudiants plus âgés ont une expérience professionnelle ou para-professionnelle (stages, emplois étudiants, engagement associatif) qui leur permet d'appréhender de manière plus concrète les transformations sectorielles induites par les technologies.

Sur la qualité professionnelle des productions IA, la progression avec l'âge est la plus forte de tout le tableau des perceptions : de 70,9 % d'accord chez les moins de 20 ans à 90,2 % chez les 35 ans et plus - un écart de 19,3 points. Ce gradient, le plus large observé sur cet item dans l'ensemble des analyses croisées étudiantes, révèle que les étudiants les plus âgés - plus exposés aux productions professionnelles réelles - sont les plus convaincus de la qualité des outputs de l'IA, tandis que les plus jeunes, dont les référentiels de qualité sont encore en construction, sont plus incertains et plus neutres (16,2 % de neutralité chez les moins de 20 ans contre 3,3 % chez les 35 ans et plus).

Sur les questions éthiques, l'analyse par âge produit un résultat singulier : la configuration n'est ni linéaire ni monotone. Les moins de 20 ans (60,1 %) et les 35 ans et plus (62,3 %) présentent les taux d'accord les plus forts, tandis que les 20-24 ans (57,7 %) et les 30-34 ans (56,1 %) sont les moins sensibles. Cette configuration en W suggère que ce ne sont pas les classes d'âge intermédiaires mais les extrêmes - les très jeunes, sensibilisés aux enjeux éthiques du numérique dans leurs lycées, et les plus âgés, dont la maturité développe une conscience normative plus affûtée - qui s'avèrent les plus attentifs aux dimensions éthiques de l'IA.

Sur la disparition des emplois, un résultat inattendu se dégage. Les moins de 20 ans présentent le taux d'accord le plus élevé avec 66,9 % - dépassant les 20-24 ans (63,0 %) et les 25-29 ans (61,7 %). Et les 35 ans et plus remontent à 70,5 % - le taux maximal de l'ensemble. Ce résultat en U, avec un creux chez les classes d'âge intermédiaires, est analytiquement riche : les plus jeunes perçoivent l'IA comme une menace pour leur futur professionnel encore incertain, les plus âgés comme une menace pour un emploi qu'ils sont sur le point d'atteindre ou ont déjà commencé à occuper, tandis que les 20-25 ans - concentrés dans les premières années de cursus - ont un horizon professionnel encore lointain qui atténue la perception du risque de substitution.

Sur la régulation, le gradient est le plus régulier et le plus fort de toute la batterie : de 81,1 % chez les moins de 20 ans à 95,1 % chez les 35 ans et plus. L'exigence régulatrice croît de manière quasi-linéaire avec l'âge - cohérent avec le développement d'une conscience civique et institutionnelle qui s'approfondit avec la maturité.

6.4.4 Utilisation de l'IA générative : le paradoxe de l'adoption chez les moins de 20 ans

Du point de vue de l'utilisation de l'IAG, les résultats sont les suivants en fonction de l'âge.

Tableau 72 - Utilisation de l'IAG par les étudiants. Répartition selon l'âge

		Moins de 20 ans N = 148		20-24 ans N = 1920		25-29 ans N = 1029		30-34 ans N = 180		35 ans et plus N = 61		Total N = 3338	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative ?	Oui	123	83.1%	1.494	77.8%	780	75.8%	146	81.1%	47	77.0%	2.590	77.6%
	Non	25	16.9%	426	22.2%	249	24.2%	34	18.9%	14	23.0%	748	22.4%
Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative dans le cadre de vos apprentissages ?	Oui	114	92.7%	1.328	88.9%	695	89.1%	128	87.7%	40	85.1%	2.305	89.0%
	Non	9	7.3%	166	11.1%	85	10.9%	18	12.3%	7	14.9%	285	11.0%

Source : données issues de l'étude

Sur l'usage général de l'IAG, les moins de 20 ans confirment leur profil technophile avec le taux d'usage le plus élevé de l'échantillon : 83,1 % - dépassant sensiblement les 20-24 ans (77,8 %), les 25-29 ans (75,8 %) et même les 30-34 ans (81,1 %). Ce résultat, combiné au taux de connaissance élevé de cette tranche, dessine le profil d'une génération d'entrants universitaires qui arrive avec une adoption de l'IA déjà accomplie, constituée en dehors de l'institution académique.

Sur la conversion vers l'usage académique (dans le cadre donc des apprentissages), les moins de 20 ans affichent le taux le plus élevé de l'ensemble avec 92,7 % - contre 88,9 % pour les 20-24 ans, 89,1 % pour les 25-29 ans et 87,7 % pour les 30-34 ans. La décroissance régulière avec l'âge (85,1 % chez les 35 ans et plus) confirme que les jeunes entrants, qui mobilisent l'IA principalement dans un contexte scolaire et académique faute d'autres contextes d'usage structurés (professionnel, familial, créatif), en font un usage quasi-exclusivement académique. Les plus âgés, qui disposent d'autres sphères d'usage, ont un taux de conversion académique légèrement plus faible car une portion de leurs usages reste extra-académique.

6.4.5 Familiarité avec les outils : une maîtrise qui s'approfondit avec l'âge, à l'exception notable des moins de 20 ans

La familiarité des étudiants avec les outils d'IA générative est la suivante selon l'âge :

Tableau 73 – Familiarité des étudiants avec les outils d'IA générative. Répartition selon l'âge

		Moins de 20 ans N = 123		20-24 ans N = 1494		25-29 ans N = 780		30-34 ans N = 146		35 ans et plus N = 47		Total N = 2590	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Outils de génération de texte (ChatGPT, etc.)	Je ne connais pas du tout ces outils	10	8.1%	66	4.4%	40	5.1%	11	7.5%	1	2.1%	128	4.9%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	4	3.3%	100	6.7%	55	7.1%	7	4.8%	4	8.5%	170	6.6%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	21	17.1%	248	16.6%	110	14.1%	14	9.6%	4	8.5%	397	15.3%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	63	51.2%	698	46.7%	352	45.1%	72	49.3%	20	42.6%	1205	46.5%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	25	20.3%	382	25.6%	223	28.6%	42	28.8%	18	38.3%	690	26.6%
Outils de génération d'images (DALL·E, Midjourney, etc.)	Je ne connais pas du tout ces outils	75	61.0%	936	62.7%	444	56.9%	75	51.4%	25	53.2%	1555	60.0%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	25	20.3%	269	18.0%	165	21.2%	32	21.9%	7	14.9%	498	19.2%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	5	4.1%	104	7.0%	54	6.9%	13	8.9%	7	14.9%	183	7.1%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	10	8.1%	130	8.7%	79	10.1%	19	13.0%	8	17.0%	246	9.5%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	8	6.5%	55	3.7%	38	4.9%	7	4.8%	0	0.0%	108	4.2%
Outils de génération de vidéos	Je ne connais pas du tout ces outils	53	43.1%	645	43.2%	368	47.2%	63	43.2%	20	42.6%	1149	44.4%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	31	25.2%	416	27.8%	200	25.6%	39	26.7%	16	34.0%	702	27.1%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	13	10.6%	147	9.8%	62	7.9%	5	3.4%	3	6.4%	230	8.9%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	19	15.4%	201	13.5%	101	12.9%	28	19.2%	8	17.0%	357	13.8%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	7	5.7%	85	5.7%	49	6.3%	11	7.5%	0	0.0%	152	5.9%
Outils de génération de sons et musique	Je ne connais pas du tout ces outils	62	50.4%	702	47.0%	386	49.5%	64	43.8%	23	48.9%	1237	47.8%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	26	21.1%	374	25.0%	185	23.7%	34	23.3%	16	34.0%	635	24.5%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	10	8.1%	124	8.3%	62	7.9%	13	8.9%	4	8.5%	213	8.2%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	17	13.8%	190	12.7%	84	10.8%	26	17.8%	4	8.5%	321	12.4%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	8	6.5%	104	7.0%	63	8.1%	9	6.2%	0	0.0%	184	7.1%
Outils de génération de code	Je ne connais pas du tout ces outils	63	51.2%	754	50.5%	377	48.3%	60	41.1%	22	46.8%	1276	49.3%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	21	17.1%	271	18.1%	161	20.6%	29	19.9%	16	34.0%	498	19.2%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	9	7.3%	114	7.6%	58	7.4%	12	8.2%	2	4.3%	195	7.5%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	23	18.7%	214	14.3%	107	13.7%	29	19.9%	5	10.6%	378	14.6%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	7	5.7%	141	9.4%	77	9.9%	16	11.0%	2	4.3%	243	9.4%
Outils de génération de contenus interactifs	Je ne connais pas du tout ces outils	73	59.3%	804	53.8%	378	48.5%	65	44.5%	18	38.3%	1338	51.7%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	20	16.3%	309	20.7%	168	21.5%	31	21.2%	9	19.1%	537	20.7%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	9	7.3%	114	7.6%	74	9.5%	15	10.3%	5	10.6%	217	8.4%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	17	13.8%	170	11.4%	109	14.0%	23	15.8%	13	27.7%	332	12.8%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	4	3.3%	97	6.5%	51	6.5%	12	8.2%	2	4.3%	166	6.4%

Source : données issues de l'étude

Sur les outils de génération de texte, le gradient de maîtrise régulière (niveau 5) est quasi-linéaire et croissant avec l'âge : 20,3 % chez les moins de 20 ans, 25,6 % chez les 20-24 ans, 28,6 % chez les 25-29 ans, 28,8 % chez les 30-34 ans, et 38,3 % chez les 35 ans et plus. Ce gradient reflète une réalité simple : la maîtrise approfondie des outils textuels s'acquiert par l'usage répété et la pratique intensive sur plusieurs années, avantageant mécaniquement les étudiants les plus avancés dans leurs cursus et les plus âgés. La non-connaissance décroît symétriquement de 8,1 % chez les moins de 20 ans à 2,1 % chez les 35 ans et plus.

Sur les outils de génération d'images, un résultat singulier émerge pour les moins de 20 ans : avec 6,5 % de maîtrise régulière (niveau 5), cette tranche dépasse les 20-24 ans (3,7 %) et se hisse au niveau des 25-29 ans (4,9 %). Ce résultat, combiné à leur taux de non-connaissance plus faible (61,0 % contre 62,7 % chez les 20-24 ans), confirme que les plus jeunes ont une exposition plus large aux outils visuels - cohérent avec leur immersion dans les plateformes créatives visuelles (Instagram, TikTok, Canva) qui intègrent de plus en plus des fonctionnalités de génération d'images.

Sur les outils de génération de vidéos, le profil par âge confirme la tendance observée par niveau : les moins de 20 ans (43,1 % de non-connaissance) et les 20-24 ans (43,2 %) sont les plus familiers, tandis que les 25-29 ans (47,2 %) et les 30-34 ans (43,2 % - similaire aux 20-24 ans) sont légèrement moins exposés. Les outils vidéo sont davantage des outils de la culture jeunesse connectée que des outils académiques ou professionnels.

Sur les outils de génération de code, le gradient par âge révèle une progression de la compétence élevée avec l'âge, mais non-linéaire : de 24,4 % de compétence (niveaux 4+5) chez les moins de 20 ans à 28,0 % chez les 20-24 ans, 23,6 % chez les 25-29 ans et 30,9 % chez les 30-34 ans. La légère régression des 25-29 ans reflète là encore la composition disciplinaire : cette tranche, concentrée en Bac+3 à Bac+5 dans des disciplines variées incluant des non-techniques, présente un profil de compétence code dilué par rapport aux 20-24 ans où les Sciences et Techniques sont plus représentées.

Sur les outils de contenus interactifs, la tendance la plus analytiquement intéressante par âge est la forte maîtrise des 30-34 ans et 35 ans et plus (respectivement 26,0 % et 32,0 % aux niveaux 4+5) - dépassant les moins de 20 ans (17,1 %) et les 20-24 ans (23,5 %). Les étudiants plus âgés, souvent engagés dans des formations professionnalisantes ou en formation continue, utilisent davantage les outils de création de contenus interactifs (quiz, simulations, modules e-learning) - cohérent avec des profils professionnels orientés vers la formation et la communication.

6.4.6 Activités d'apprentissage : des usages stables mais une intensification de la rédaction chez les plus âgés

Comparativement à l'âge, les étudiants utilisent l'IA générative dans leurs activités d'apprentissage comme suit.

Tableau 74 – Utilisation de l'IA générative par les étudiants pour des activités d'apprentissage. Répartition selon l'âge

		Moins de 20 ans N = 114		20-24 ans N = 1328		25-29 ans N = 695		30-34 ans N = 128		35 ans et plus N = 40		Total N = 2305	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Rédaction de travaux académiques (dissertations, mémoires, projets, correction d'exercices, etc.)	Très souvent	19	16.7%	257	19.4%	129	18.6%	24	18.8%	8	20.0%	437	19.0%
	Souvent	22	19.3%	334	25.2%	178	25.6%	28	21.9%	15	37.5%	577	25.0%
	Parfois	39	34.2%	415	31.2%	232	33.4%	44	34.4%	7	17.5%	737	32.0%
	Rarement	22	19.3%	228	17.2%	104	15.0%	21	16.4%	6	15.0%	381	16.5%
	Jamais	12	10.5%	94	7.1%	52	7.5%	11	8.6%	4	10.0%	173	7.5%
Réalisation de recherches documentaires	Très souvent	33	28.9%	390	29.4%	171	24.6%	36	28.1%	13	32.5%	643	27.9%
	Souvent	35	30.7%	395	29.7%	203	29.2%	34	26.6%	14	35.0%	681	29.5%
	Parfois	24	21.1%	312	23.5%	190	27.3%	35	27.3%	9	22.5%	570	24.7%
	Rarement	10	8.8%	131	9.9%	73	10.5%	16	12.5%	3	7.5%	233	10.1%
	Jamais	12	10.5%	100	7.5%	58	8.3%	7	5.5%	1	2.5%	178	7.7%
Génération d'idées ou de brainstorming pour des projets créatifs	Très souvent	19	16.7%	235	17.7%	126	18.1%	23	18.0%	9	22.5%	412	17.9%
	Souvent	21	18.4%	302	22.7%	152	21.9%	29	22.7%	8	20.0%	512	22.2%
	Parfois	21	18.4%	293	22.1%	134	19.3%	19	14.8%	11	27.5%	478	20.7%
	Rarement	21	18.4%	190	14.3%	106	15.3%	23	18.0%	8	20.0%	348	15.1%
	Jamais	32	28.1%	308	23.2%	177	25.5%	34	26.6%	4	10.0%	555	24.1%
Rédaction de codes informatiques ou scripts	Très souvent	10	8.8%	163	12.3%	94	13.5%	18	14.1%	3	7.5%	288	12.5%
	Souvent	17	14.9%	183	13.8%	98	14.1%	13	10.2%	4	10.0%	315	13.7%
	Parfois	13	11.4%	189	14.2%	96	13.8%	15	11.7%	6	15.0%	319	13.8%
	Rarement	14	12.3%	188	14.2%	88	12.7%	24	18.8%	4	10.0%	318	13.8%
	Jamais	60	52.6%	605	45.6%	319	45.9%	58	45.3%	23	57.5%	1065	46.2%
Création de présentations (diaporamas, supports visuels)	Très souvent	10	8.8%	116	8.7%	71	10.2%	19	14.8%	5	12.5%	221	9.6%
	Souvent	8	7.0%	168	12.7%	92	13.2%	12	9.4%	7	17.5%	287	12.5%
	Parfois	16	14.0%	194	14.6%	96	13.8%	20	15.6%	5	12.5%	331	14.4%
	Rarement	17	14.9%	187	14.1%	90	12.9%	19	14.8%	5	12.5%	318	13.8%
	Jamais	63	55.3%	663	49.9%	346	49.8%	58	45.3%	18	45.0%	1148	49.8%
Simulation de dialogues ou de jeux de rôle	Très souvent	9	7.9%	101	7.6%	55	7.9%	10	7.8%	6	15.0%	181	7.9%
	Souvent	8	7.0%	142	10.7%	74	10.6%	6	4.7%	2	5.0%	232	10.1%
	Parfois	17	14.9%	184	13.9%	76	10.9%	10	7.8%	2	5.0%	289	12.5%
	Rarement	15	13.2%	195	14.7%	81	11.7%	26	20.3%	8	20.0%	325	14.1%
	Jamais	65	57.0%	706	53.2%	409	58.8%	76	59.4%	22	55.0%	1278	55.4%
Rédaction de rapports ou de fiches de lecture	Très souvent	12	10.5%	144	10.8%	85	12.2%	16	12.5%	7	17.5%	264	11.5%
	Souvent	18	15.8%	234	17.6%	126	18.1%	18	14.1%	9	22.5%	405	17.6%
	Parfois	14	12.3%	255	19.2%	133	19.1%	25	19.5%	8	20.0%	435	18.9%
	Rarement	20	17.5%	207	15.6%	113	16.3%	21	16.4%	7	17.5%	368	16.0%
	Jamais	50	43.9%	488	36.7%	238	34.2%	48	37.5%	9	22.5%	833	36.1%

Source : données issues de l'étude

Sur la rédaction de travaux académiques, la fréquence élevée (très souvent+souvent) présente un gradient croissant avec l'âge : 36,0 % chez les moins de 20 ans, 44,6 % chez les 20-24 ans, 44,2 % chez les 25-29 ans, 40,6 % chez les 30-34 ans et 57,5 % chez les 35 ans et plus. Ce pic chez les plus âgés - le plus fort de tout l'échantillon sur cet item - révèle une réalité spécifique aux étudiants en reprise d'études : confrontés à des travaux académiques exigeants après une interruption ou en parallèle d'une activité professionnelle, ils mobilisent l'IA avec une intensité particulière pour soutenir une production académique qui leur est plus coûteuse en temps et en énergie.

Sur la recherche documentaire, la fréquence élevée est la plus forte chez les moins de 20 ans (59,6 %) et décroît régulièrement avec l'âge jusqu'à 67,5 % chez les 35 ans et plus - avec un creux notable chez les 25-29 ans (53,8 %). Ce gradient inversé dans les tranches intermédiaires confirme le résultat observé par niveau : la formation méthodologique développe des pratiques documentaires alternatives à l'IA, avant que les contraintes de temps des étudiants plus âgés ne les ramènent vers l'efficacité documentaire de l'IA.

Sur la génération d'idées, la fréquence élevée est stable entre 35,1 % et 40,2 % pour les moins de 30 ans, puis monte à 42,5 % chez les 35 ans et plus - une légère surreprésentation analytiquement cohérente avec le profil de cette tranche : des étudiants en reprise d'études ou en formation continue, dont les projets académiques sont souvent directement connectés à des problématiques professionnelles, et qui utilisent l'IA pour explorer des angles et des solutions nouvelles.

Sur la rédaction de code, le résultat par âge est dominé par la non-utilisation chez les moins de 20 ans (52,6 % jamais) et les 35 ans et plus (57,5 % jamais) - les deux extrémités de la distribution. Les 20-24 ans (45,6 % jamais)

et 25-29 ans (45,9 % jamais) sont les plus actifs en rédaction de code assistée par IA - cohérent avec leur concentration dans les cursus techniques de licence et master scientifique.

Sur la rédaction de rapports et fiches de lecture, les 35 ans et plus présentent à nouveau le taux de fréquence élevée le plus fort avec 40,0 % (très souvent+souvent) - contre 26,3 % chez les moins de 20 ans et 28,4 % chez les 20-24 ans. Ce résultat renforce le profil des étudiants âgés comme utilisateurs intensifs de l'IA pour les productions écrites analytiques, probablement dans le cadre de mémoires professionnels, rapports de stage ou thèses professionnelles.

6.4.7 Défis rencontrés : la spécificité générationnelle des moins de 20 ans

L'analyse des défis par âge révèle des profils contrastés qui capturent des réalités générationnelles distinctes.

Tableau 75 - Défis rencontrés dans l'utilisation de l'IA générative. Répartition selon l'âge.

		Moins de 20 ans N = 114		20-24 ans N = 1328		25-29 ans N = 695		30-34 ans N = 128		35 ans et plus N = 40		Total N = 2305	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Défis techniques (manque de familiarité avec la technologie, manque de formation pour l'utilisation correcte des outils d'IA générative, problèmes d'infrastructure, etc.)	Très souvent	13	11.4%	164	12.3%	96	13.8%	16	12.5%	4	10.0%	293	12.7%
	Souvent	14	12.3%	252	19.0%	153	22.0%	26	20.3%	9	22.5%	454	19.7%
	Parfois	26	22.8%	372	28.0%	209	30.1%	39	30.5%	17	42.5%	663	28.8%
	Rarement	27	23.7%	294	22.1%	112	16.1%	33	25.8%	4	10.0%	470	20.4%
	Jamais	34	29.8%	246	18.5%	125	18.0%	14	10.9%	6	15.0%	425	18.4%
Défis de la fiabilité ou de l'exactitude des réponses fournies (difficultés à évaluer la qualité des informations générées par l'IA générative)	Très souvent	19	16.7%	190	14.3%	95	13.7%	17	13.3%	3	7.5%	324	14.1%
	Souvent	32	28.1%	289	21.8%	188	27.1%	29	22.7%	17	42.5%	555	24.1%
	Parfois	30	26.3%	418	31.5%	248	35.7%	45	35.2%	13	32.5%	754	32.7%
	Rarement	24	21.1%	278	20.9%	77	11.1%	28	21.9%	5	12.5%	412	17.9%
	Jamais	9	7.9%	153	11.5%	87	12.5%	9	7.0%	2	5.0%	260	11.3%
Défis éthiques (difficulté à utiliser les outils d'IA générative de manière éthique)	Très souvent	16	14.0%	120	9.0%	89	12.8%	13	10.2%	3	7.5%	241	10.5%
	Souvent	11	9.6%	239	18.0%	129	18.6%	22	17.2%	15	37.5%	416	18.0%
	Parfois	29	25.4%	324	24.4%	182	26.2%	36	28.1%	10	25.0%	581	25.2%
	Rarement	23	20.2%	323	24.3%	128	18.4%	32	25.0%	6	15.0%	512	22.2%
	Jamais	35	30.7%	322	24.2%	167	24.0%	25	19.5%	6	15.0%	555	24.1%
Défis financiers (coût élevé d'accès à certains outils d'IA qui sont payants)	Très souvent	31	27.2%	400	30.1%	234	33.7%	49	38.3%	13	32.5%	727	31.5%
	Souvent	22	19.3%	273	20.6%	151	21.7%	22	17.2%	13	32.5%	481	20.9%
	Parfois	18	15.8%	210	15.8%	115	16.5%	24	18.8%	7	17.5%	374	16.2%
	Rarement	9	7.9%	141	10.6%	52	7.5%	11	8.6%	3	7.5%	216	9.4%
	Jamais	34	29.8%	304	22.9%	143	20.6%	22	17.2%	4	10.0%	507	22.0%
Défis de confidentialité et de sécurité (protection des données personnelles, risques de sécurité, etc.)	Très souvent	9	7.9%	171	12.9%	100	14.4%	19	14.8%	6	15.0%	305	13.2%
	Souvent	16	14.0%	238	17.9%	134	19.3%	23	18.0%	15	37.5%	426	18.5%
	Parfois	19	16.7%	243	18.3%	159	22.9%	35	27.3%	4	10.0%	460	20.0%
	Rarement	23	20.2%	261	19.7%	111	16.0%	21	16.4%	9	22.5%	425	18.4%
	Jamais	47	41.2%	415	31.2%	191	27.5%	30	23.4%	6	15.0%	689	29.9%
Défis contextuels (manque d'adaptation des réponses aux contextes locaux, etc.)	Très souvent	15	13.2%	152	11.4%	110	15.8%	20	15.6%	7	17.5%	304	13.2%
	Souvent	22	19.3%	273	20.6%	145	20.9%	27	21.1%	10	25.0%	477	20.7%
	Parfois	35	30.7%	397	29.9%	195	28.1%	41	32.0%	12	30.0%	680	29.5%
	Rarement	25	21.9%	287	21.6%	132	19.0%	28	21.9%	8	20.0%	480	20.8%
	Jamais	17	14.9%	219	16.5%	113	16.3%	12	9.4%	3	7.5%	364	15.8%

Source : données issues de l'étude

Sur le défi technique, les moins de 20 ans présentent le taux de fréquence élevée (souvent+très souvent) le plus bas de l'échantillon avec 23,7 %- contre 31,3 % pour les 20-24 ans et 35,8 % pour les 25-29 ans. Ce résultat contre-intuitif mais analytiquement cohérent confirme que les entrants universitaires les plus jeunes, socialisés avec les outils numériques depuis l'enfance et ayant adopté l'IAG dans un contexte non-formel, rencontrent moins d'obstacles techniques. L'obstacle technique croît avec l'âge jusqu'à 25-29 ans - moment où les usages deviennent plus sophistiqués et où les outils plus avancés sont mobilisés - puis décroît légèrement chez les tranches plus âgées.

Sur le défi de fiabilité, les moins de 20 ans affichent un taux de fréquence élevée de 44,7 % - le plus fort de l'ensemble, devant les 20-24 ans (36,1 %) et les 25-29 ans (40,8 %). Ce résultat est à première vue paradoxal : pourquoi les plus jeunes, qui semblent les plus technophiles, rencontreraient-ils davantage de difficultés à évaluer

la fiabilité ? L'interprétation la plus plausible est que précisément parce que ces étudiants en première année n'ont pas encore reçu de formation à la méthodologie académique et à l'évaluation critique des sources, ils sont les plus démunis face aux hallucinations et inexactitudes de l'IA - et donc les plus conscients de cette difficulté qu'ils n'ont pas encore les outils pour résoudre. C'est un résultat d'alerte pédagogique : les entrants universitaires sont les plus vulnérables à la désinformation générée par l'IA, précisément au moment où leur formation critique est encore insuffisante.

Sur le défi éthique, les moins de 20 ans (23,6 % de fréquence élevée) sont les moins touchés par ce défi - cohérent avec une utilisation encore peu formalisée et peu soumise aux normes d'intégrité académique strictes. Le défi éthique croît avec l'âge jusqu'aux 35 ans et plus (45,0 % de fréquence élevée) - reflétant une conscience normative qui s'aiguise avec la maturité et la confrontation croissante aux standards académiques et professionnels.

Sur le défi financier, la tendance croissante avec l'âge est claire : de 46,5 % de fréquence élevée chez les moins de 20 ans à 56,1 % chez les 30-34 ans - avant un léger recul chez les 35 ans et plus (65,0 % - le plus élevé, mais sur effectif très réduit). Les étudiants plus âgés, qui ont des usages plus intensifs et plus professionnalisants, sont les plus confrontés aux limites des versions gratuites et aux coûts des outils premium.

Sur le défi de confidentialité, le gradient croissant avec l'âge est le plus régulier de tout le tableau des défis : de 21,9 % de fréquence élevée chez les moins de 20 ans à 37,5 % chez les 35 ans et plus. Les étudiants plus âgés, dont certains ont une expérience professionnelle et une conscience des enjeux de protection des données personnelles, sont les plus sensibles aux risques de sécurité liés à l'usage de l'IA. Ce gradient âge-confidentialité est l'un des rares effets de l'âge qui ne soit pas réductible à un effet-niveau.

Sur le défi contextuel, les 25-29 ans présentent la fréquence élevée la plus forte (36,7 %) - dépassant les moins de 20 ans (32,5 %) et les 20-24 ans (32,0 %). Ce pic chez les 25-29 ans est cohérent : à ce niveau (Bac+3 à Bac+5), les travaux académiques nécessitent la plus grande précision contextuelle - données locales, références sénégalaises, exemples africains - que l'IAG maîtrise le moins. Les étudiants les plus avancés dans leur parcours, qui ont les besoins contextuels les plus précis, sont les plus sensibles à cette inadaptation.

6.4.8 Impact perçu : une perception plus positive chez les plus âgés

En fonction de l'âge, les perceptions des étudiants en ce qui concerne l'impact de l'IAG sur les apprentissages sont les suivantes.

Tableau 76 - Réponses des étudiants à la question « Globalement, dans quelle mesure pensez-vous que l'IA générative impacte la qualité de vos apprentissages ? ». Répartition selon l'âge

	Moins de 20 ans N = 114		20-24 ans N = 1328		25-29 ans N = 695		30-34 ans N = 128		35 ans et plus N = 40		Total N = 2305	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Impact très positif	19	16.7%	270	20.3%	163	23.5%	35	27.3%	13	32.5%	500	21.7%
Impact positif	73	64.0%	855	64.4%	424	61.0%	80	62.5%	23	57.5%	1455	63.1%
Aucun impact	10	8.8%	99	7.5%	47	6.8%	9	7.0%	3	7.5%	168	7.3%
Impact négatif	10	8.8%	91	6.9%	54	7.8%	3	2.3%	1	2.5%	159	6.9%
Impact très négatif	2	1.8%	13	1.0%	7	1.0%	1	0.8%	0	0.0%	23	1.0%

Source : données issues de l'étude

Sur l'impact de l'IA sur les apprentissages, le gradient par âge est le plus net et le plus régulier de toute la section : la perception de l'impact très positif croît de manière quasi-linéaire avec l'âge, de 16,7 % chez les moins de 20 ans à 32,5 % chez les 35 ans et plus. Simultanément, l'impact négatif décroît de 10,6 % chez les moins de 20 ans à 2,5 % chez les 35 ans et plus.

Ce résultat, qui peut sembler contre-intuitif pour une technologie perçue comme appartenant à la culture jeune, s'explique par plusieurs mécanismes. Les étudiants plus âgés ont un recul d'expérience qui leur permet d'évaluer les bénéfices concrets sur des travaux complexes et exigeants. Leur rapport aux outils numériques est moins naturel mais plus fonctionnel - quand ils utilisent l'IA, c'est avec une intention précise et un bénéfice perçu clairement identifiable. Les jeunes entrants, qui font des usages encore tâtonnants et peu ciblés, perçoivent davantage la friction et les limites de l'outil.

Les moins de 20 ans présentent par ailleurs le taux d'impact négatif le plus élevé (10,6 %) - cohérent avec leur forte sensibilité au défi de fiabilité et avec le fait que leur formation critique insuffisante les conduit à des usages parfois décevants ou contreproductifs.

6.4.9 Politique enseignante

La politique enseignante du point de vue de l'utilisation de l'IAG est perçue comme suit par les étudiants, en fonction de l'âge.

Tableau 77 - Réponses des étudiants à la question « En général, vos enseignants vous autorisent-ils à utiliser des outils d'IA générative ? ». Répartition selon l'âge.

	Moins de 20 ans N = 148		20-24 ans N = 1920		25-29 ans N = 1029		30-34 ans N = 180		35 ans et plus N = 61		Total N = 3338	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Tous mes enseignants autorisent les outils d'IA générative	11	7.4%	174	9.1%	102	9.9%	21	11.7%	7	11.5%	315	9.4%
La plupart de mes enseignants autorisent les outils d'IA générative	31	20.9%	386	20.1%	240	23.3%	40	22.2%	12	19.7%	709	21.2%
Certains de mes enseignants autorisent les outils d'IA générative, d'autres les interdisent	50	33.8%	702	36.6%	363	35.3%	59	32.8%	21	34.4%	1195	35.8%
La plupart de mes enseignants interdisent les outils d'IA générative	34	23.0%	422	22.0%	214	20.8%	36	20.0%	15	24.6%	721	21.6%
Tous mes enseignants interdisent les outils d'IA générative	22	14.9%	236	12.3%	110	10.7%	24	13.3%	6	9.8%	398	11.9%

Source : données issues de l'étude

Sur la politique d'autorisation perçue, les variations par âge sont faibles et peu significatives - la configuration hétérogène (certains autorisent, d'autres interdisent) dominante à tous les âges (32,8 %–36,6 %) reflète une réalité institutionnelle indifférente à l'âge des étudiants. Un résultat mérite cependant attention : les moins de 20 ans perçoivent davantage d'interdiction totale (14,9 %) - cohérent avec leur concentration en Bac+1, niveau où les pratiques enseignantes sont souvent les plus restrictives face à des étudiants dont la maturité académique est encore en construction.

6.4.10 Soutiens souhaités : le gradient âge comme révélateur d'une demande qui se spécialise

Les soutiens demandés se répartissent comme suit selon l'âge :

Tableau 78 - Réponses des étudiants à la question « Quel type de soutien aimeriez-vous recevoir pour utiliser plus efficacement l'IA générative dans vos apprentissages (et plus globalement dans vos études) ». Répartition selon l'âge

		Moins de 20 ans N = 148		20-24 ans N = 1920		25-29 ans N = 1029		30-34 ans N = 180		35 ans et plus N = 61		Total N = 3338	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Formations techniques sur l'utilisation des outils d'IA générative	Oui	100	67.6%	1376	71.7%	804	78.1%	153	85.0%	49	80.3%	2482	74.4%
	Non	48	32.4%	544	28.3%	225	21.9%	27	15.0%	12	19.7%	856	25.6%
Tutoriels sur les outils d'IA disponibles	Oui	64	43.2%	830	43.2%	474	46.1%	86	47.8%	39	63.9%	1493	44.7%
	Non	84	56.8%	1090	56.8%	555	53.9%	94	52.2%	22	36.1%	1845	55.3%
Conseils sur l'intégration de l'IA dans mes travaux sans compromettre l'intégrité académique	Oui	87	58.8%	927	48.3%	523	50.8%	88	48.9%	31	50.8%	1656	49.6%
	Non	61	41.2%	993	51.7%	506	49.2%	92	51.1%	30	49.2%	1682	50.4%
Aides pour la vérification de la fiabilité des réponses générées par l'IA	Oui	70	47.3%	908	47.3%	505	49.1%	81	45.0%	29	47.5%	1593	47.7%
	Non	78	52.7%	1012	52.7%	524	50.9%	99	55.0%	32	52.5%	1745	52.3%
Autre(s)	Oui	22	14.9%	199	10.4%	90	8.7%	15	8.3%	1	1.6%	327	9.8%
	Non	126	85.1%	1721	89.6%	939	91.3%	165	91.7%	60	98.4%	3011	90.2%

Source : données issues de l'étude

Sur les formations techniques, le gradient avec l'âge est le plus régulier et le plus fort de tout le tableau des soutiens : de 67,6 % chez les moins de 20 ans à 85,0 % chez les 30-34 ans. Cette demande croissante avec l'âge, qui dépasse l'intuition d'une formation plus nécessaire chez les plus jeunes, confirme une tendance constante dans l'ensemble des analyses croisées : ce sont les utilisateurs les plus engagés et les plus avancés - qui ont les usages les plus intensifs et les plus exigeants - qui demandent le plus de soutien technique structuré. Les moins de 20 ans, dont les usages sont encore spontanés et peu sophistiqués, ressentent moins le besoin d'une formation formelle.

Sur les conseils d'intégrité académique, les moins de 20 ans se distinguent très nettement avec 58,8 % de demande - le taux le plus élevé de l'échantillon sur cet item, dépassant les 20-24 ans (48,3 %) et les autres tranches (48,9 %–50,8 %). Ce résultat est l'un des plus analytiquement précieux : les jeunes entrants universitaires, qui arrivent avec un usage de l'IA déjà constitué mais sans les repères normatifs de l'intégrité académique, expriment massivement le besoin d'être guidés sur les frontières entre usage légitime et transgression. C'est une demande d'encadrement normatif - non d'interdiction - de la part d'une génération qui a besoin que les règles du jeu académique leur soient explicitement et précisément expliquées concernant l'IA.

Sur l'aide à la vérification de la fiabilité, la demande est quasi-uniforme à travers tous les âges (45,0 %–49,1 %) - confirmant que ce besoin est transversal et indépendant de l'âge ou de l'expérience.

6.4.11 Perspectives

Du point des perceptions en ce qui concerne l'influence à venir de l'IAG sur l'enseignement supérieur, les étudiants sont répartis comme suit en fonction de l'âge.

Tableau 79 - Réponses des étudiants à la question « À l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? ». Répartition selon l'âge

	Moins de 20 ans N = 148		20-24 ans N = 1920		25-29 ans N = 1029		30-34 ans N = 180		35 ans et plus N = 61		Total N = 3338	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
L'IA générative transformera positivement l'enseignement supérieur.	40	27.0%	459	23.9%	320	31.1%	63	35.0%	25	41.0%	907	27.2%
L'IA générative aura un impact modéré sur l'enseignement supérieur, apportant à la fois des avantages pour certains aspects de l'apprentissage et des défis à surmonter, sans modifier fondamentalement le système éducatif.	59	39.9%	837	43.6%	439	42.7%	84	46.7%	22	36.1%	1441	43.2%
L'IA générative va nuire à l'enseignement supérieur en réduisant les compétences essentielles comme la pensée critique et l'autonomie, tout en augmentant la dépendance des étudiants à la technologie.	49	33.1%	624	32.5%	270	26.2%	33	18.3%	14	23.0%	990	29.7%

Source : données issues de l'étude

Sur les perspectives d'avenir, le résultat par âge est l'un des plus riches et des plus singuliers de toute la section. L'optimisme transformateur croît fortement avec l'âge : de 27,0 % chez les moins de 20 ans à 41,0 % chez les 35 ans et plus. Et le pessimisme suit un gradient exactement inverse : de 33,1 % chez les moins de 20 ans à seulement 23,0 % chez les 35 ans et plus - avec un pic de pessimisme chez les 20-24 ans (32,5 %).

Cette configuration est analytiquement remarquable et cohérente avec l'ensemble des résultats. Les plus jeunes, qui perçoivent le plus l'impact négatif de l'IA sur leurs apprentissages et rencontrent le plus de difficultés de fiabilité, sont les plus pessimistes sur les perspectives - malgré leur technophilie et leur adoption précoce. Les plus âgés, dont l'expérience concrète de l'IA est plus positive et l'intégration plus fonctionnelle, anticipent avec davantage d'optimisme sa transformation de l'enseignement supérieur. Ce décalage entre adoption intense et pessimisme chez les jeunes constitue un signal fort : l'accès à l'IA sans formation critique et sans cadre normatif génère autant d'anxiété que d'enthousiasme.

6.4.12 Synthèse : ce que l'âge ajoute aux analyses par niveau

Après identification des effets résiduels proprement liés à l'âge, une fois contrôlé l'effet-niveau, quatre enseignements spécifiques émergent de cette analyse.

Le paradoxe de la génération Z entrante - les moins de 20 ans - constitue le résultat le plus singulier. Cette génération arrive à l'université avec la plus forte connaissance (76,3 %) et le plus fort taux d'usage (83,1 %) de l'IA, mais aussi avec la plus forte vulnérabilité à ses défauts (fiabilité : 44,7 % de fréquence élevée des difficultés) et le plus fort pessimisme sur ses perspectives (33,1 %). Elle demande prioritairement des conseils sur l'intégrité académique (58,8 %). Ce profil dessine une génération qui a été socialisée avec l'IA avant d'être socialisée à l'académisme - et qui a besoin d'un pont normatif entre ses pratiques numériques informelles et les exigences de l'université.

La trajectoire de maturité des tranches 25-29 et 30-34 ans est marquée par une montée en exigence critique (fiabilité, contexte, éthique), une demande accrue de formation technique et d'intégrité, et une perception de l'impact de l'IA progressivement plus positive. Ces tranches incarnent le profil de l'utilisateur académique en développement - engagé, exigeant, conscient des limites et demandeur d'encadrement.

La spécificité des étudiants les plus âgés (35 ans et plus) - usage intensif pour la rédaction, forte exigence de régulation, optimisme transformateur marqué, sensibilité particulière à la confidentialité - dessine un public distinct qui combine l'efficacité fonctionnelle dans l'usage avec la plus grande conscience institutionnelle des enjeux. Ce public représente une cible particulière pour les dispositifs de formation continue intégrant l'IA.

Enfin, la déconnexion entre adoption et bénéfice perçu chez les plus jeunes constitue le signal d'alerte central de l'analyse par âge : une forte adoption sans formation critique génère davantage de difficultés perçues que d'avantages. Ce résultat appelle à placer les dispositifs de littératie critique de l'IA - et non seulement d'accès aux outils - au cœur des politiques d'accueil des entrants universitaires.

6.5 Analyse selon l'établissement d'appartenance

L'analyse par établissement introduit une dimension analytique inédite dans l'ensemble des croisements étudiants : celle de l'environnement institutionnel comme facteur structurant de la relation à l'IAG. À la différence des variables individuelles examinées jusqu'ici (genre, champs disciplinaires, niveaux d'études, âge), l'établissement capture des caractéristiques collectives : culture pédagogique, ressources infrastructurelles, composition disciplinaire, politique institutionnelle implicite ou explicite vis-à-vis de l'IA, et modalités d'enseignement.

Par ailleurs, une distinction analytique fondamentale doit être prise en compte : l'UN-CHK est la seule université fonctionnant entièrement en ligne (enseignement à distance), tandis que tous les autres établissements sont des universités classiques en présentiel. Cette distinction est potentiellement la variable la plus discriminante de toute

la structure institutionnelle : elle engage des modes d'accès, des pratiques pédagogiques, des niveaux de maturité numérique et des rapports à l'autonomie d'apprentissage fondamentalement différents.

6.5.1 Profil sociodémographique des étudiants selon l'établissement d'appartenance

En croisant l'établissement d'appartenance avec différentes autres variables (sexe, âge, niveaux d'études, champs disciplinaires), on obtient les résultats suivants.

Tableau 80 - Profil sociodémographique des étudiants selon l'établissement d'appartenance

		UN-CHK N = 2030	UCAD N = 929	UADB N = 400	UASZ N = 236	UAM N = 216	UGB N = 182	UIDT N = 116	ISEP N = 99	USSEIN N = 89	Étab. privé d'ens. sup. N = 305	Autre N = 435	Total N = 5037	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Sexe	Masculin	48.2%	62.8%	61.3%	64.4%	47.7%	62.1%	63.8%	58.6%	64.0%	55.7%	54.5%	2.770	55.0%
	Féminin	51.8%	37.2%	38.8%	35.6%	52.3%	37.9%	36.2%	41.4%	36.0%	44.3%	45.5%	2.267	45.0%
Âge	Moins de 20 ans	3.6%	2.5%	2.0%	3.8%	25.0%	1.6%	1.7%	4.0%	2.2%	2.3%	2.1%	194	3.9%
	20-24 ans	61.5%	51.6%	53.8%	52.1%	73.1%	53.8%	63.8%	79.8%	52.8%	51.1%	56.8%	2.925	58.1%
	25-29 ans	28.5%	36.6%	35.8%	34.7%	1.4%	36.8%	30.2%	15.2%	39.3%	36.4%	30.6%	1.543	30.6%
	30-34 ans	4.9%	7.4%	5.8%	6.8%	0.5%	7.1%	3.4%	1.0%	4.5%	8.2%	7.8%	290	5.8%
	35 ans et plus	1.4%	1.9%	2.8%	2.5%	0.0%	0.5%	0.9%	0.0%	1.1%	2.0%	2.8%	85	1.7%
Niveau d'études	Bac+1	41.3%	22.7%	18.0%	28.0%	72.2%	17.6%	27.6%	45.5%	30.3%	25.2%	31.0%	1.692	33.6%
	Bac+2	23.2%	21.7%	32.5%	15.3%	15.3%	22.5%	21.6%	50.5%	19.1%	27.2%	29.7%	1.217	24.2%
	Bac+3	24.8%	24.8%	24.0%	27.1%	10.6%	20.9%	28.4%	4.0%	40.4%	32.5%	21.8%	1.221	24.2%
	Bac+4	4.0%	15.0%	8.0%	11.9%	1.9%	12.6%	10.3%	0.0%	9.0%	8.5%	7.8%	387	7.7%
	Bac+5	6.0%	12.2%	16.0%	12.3%	0.0%	19.2%	6.9%	0.0%	0.0%	5.6%	7.8%	422	8.4%
	Bac+6	0.5%	1.3%	0.2%	0.4%	0.0%	2.2%	1.7%	0.0%	0.0%	1.0%	0.5%	36	0.7%
	Doctorant	0.1%	2.4%	1.2%	5.1%	0.0%	4.9%	3.4%	0.0%	1.1%	0.0%	1.4%	62	1.2%
Champs disciplinaires	Sciences et Techniques	30.8%	27.6%	42.8%	28.4%	40.7%	24.7%	52.6%	44.4%	9.0%	42.0%	38.9%	1.663	33.0%
	Sciences écon. et de gestion	14.0%	13.5%	22.0%	21.2%	31.9%	13.2%	24.1%	4.0%	12.4%	29.8%	26.7%	891	17.7%
	Sciences jurid., politiques et administratives	25.9%	12.5%	21.2%	14.4%	0.9%	18.7%	0.0%	2.0%	6.7%	4.3%	9.0%	856	17.0%
	Lettres, langues et arts	9.1%	23.5%	0.0%	11.9%	1.9%	17.0%	12.9%	0.0%	2.2%	3.6%	6.4%	521	10.3%
	Sciences de l'homme et de la société	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0.0%
	Sciences de l'édu. et de la formation	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0.0%
	Sciences de la santé	1.4%	3.4%	8.2%	3.8%	0.0%	1.6%	3.4%	4.0%	7.9%	11.5%	4.1%	174	3.5%
	Sciences agronomiques	0.4%	1.1%	2.5%	5.9%	13.4%	4.4%	1.7%	16.2%	40.4%	2.0%	4.4%	159	3.2%

Source : données issues de l'étude

L'échantillon par établissement est fortement déséquilibré, dominé par l'UN-CHK (N=2 030, 40,3 %) - ce qui s'explique justement par son statut d'université en ligne capable de recruter sur tout le territoire national. L'UCAD (N=929, 18,4 %) est le second établissement, suivie de l'UADB (N=400, 7,9 %), des établissements regroupés dans la catégorie « Autres » (N=435, 8,6 %), des établissements privés (N=305, 6,1 %), de l'UASZ (N=236, 4,7 %), de l'UAM (N=216, 4,3 %), de l'UGB (N=182, 3,6 %), de l'UIDT (N=116, 2,3 %), des ISEP (N=99, 2,0 %) et de l'USSEIN

(N=89, 1,8 %). Les effectifs des cinq derniers établissements commandent la prudence dans l'interprétation de leurs résultats individuels.

La composition des établissements révèle par ailleurs des profils disciplinaires très distincts qui conditionnent une partie des résultats. L'UN-CHK se caractérise par une dominance du droit et des sciences juridiques (25,9 %) et des sciences et techniques (30,8 %). L'UCAD présente une composition diversifiée avec une forte présence des lettres (23,5 %) et du droit (12,5 %). L'UADB et les ISEP sont à forte dominante scientifique et technique (respectivement 42,8 % et 44,4 %). L'UAM présente une composition singulière avec 31,9 % de sciences économiques et 13,4 % d'agronomie. L'USSEIN est remarquable par sa concentration en agronomie (40,4 %) - ce qui en fait un établissement à profil très spécialisé.

6.5.2 Connaissance de l'IA générative : l'UN-CHK en queue de peloton malgré son statut numérique

La connaissance par les étudiants de l'IAG est répartie comme suit selon les établissements :

Tableau 81 - Réponses des étudiants à la question « Savez-vous ce qu'est l'IA générative (par exemple, ChatGPT) ? ». Répartition selon les établissements

	UN-CHK N = 2030	UCAD N = 929	UADB N = 400	UASZ N = 236	UAM N = 216	UGB N = 182	UIDT N = 116	ISEP N = 99	USSEIN N = 89	Établ. privés d'en. Sup. N = 305	Autres N = 435	Total N = 5037	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Oui	56.7%	68.1%	73.8%	72.0%	87.0%	81.9%	85.3%	71.7%	70.8%	75.4%	66.7%	3338	66.3%
Non	43.3%	31.9%	26.2%	28.0%	13.0%	18.1%	14.7%	28.3%	29.2%	24.6%	33.3%	1699	33.7%

Source : données issues de l'étude

Le premier résultat majeur - et le plus contre-intuitif - de cette analyse est que l'UN-CHK, université entièrement en ligne, affiche le taux de connaissance de l'IAG le plus faible de l'ensemble des établissements : seulement 56,7 % de ses étudiants connaissent l'IAG, contre 68,1 % à l'UCAD, 73,8 % à l'UADB, 75,4 % dans les établissements privés, 87,0 % à l'UAM et 85,3 % à l'UIDT. L'UAM détient le record de connaissance, suivie de l'UIDT.

Ce paradoxe apparent mérite une analyse attentive. L'UN-CHK recrute massivement en Bac+1 (41,3 % de ses effectifs) et capte une proportion élevée d'étudiants dont la tranche 20-24 ans est dominante (61,5 %). Mais surtout, l'UN-CHK recrute à l'échelle nationale - y compris des zones rurales et péri-urbaines où l'exposition préalable à l'IAG est plus faible. L'enseignement à distance attire précisément les étudiants qui ne peuvent pas se déplacer vers les grandes villes universitaires, souvent des étudiants aux ressources numériques plus limitées en termes d'accès et d'environnement social. Autrement dit, le statut d'université en ligne ne garantit pas une population étudiante plus initiée au numérique avancé - il peut au contraire agréger une population géographiquement et socialement diversifiée dont une fraction significative vient de contextes numériquement peu saturés.

L'UAM et l'UIDT, à l'inverse, recrutent principalement dans des cursus scientifiques, techniques et économiques en présentiel, avec des étudiants urbains davantage exposés à l'IA via leurs formations. L'UIDT en particulier, avec 52,6 % de sciences et techniques dans sa composition, représente l'environnement disciplinaire le plus propice à la connaissance précoce de l'IA.

6.5.3 L'écart fondamental université en ligne vs. universités en présentiel

Avant de procéder à l'analyse item par item, il est nécessaire de poser le constat structurel que les données révèlent avec une cohérence remarquable à travers l'ensemble des indicateurs. L'UN-CHK présente systématiquement les taux les plus bas sur les indicateurs d'adoption et les plus élevés sur les indicateurs de résistance ou de moindre conversion. Ce schéma dépasse une singularité sectorielle ou disciplinaire - il reflète une réalité propre à la modalité d'enseignement à distance.

Les étudiants de l'UN-CHK ont le taux d'usage de l'IA le plus faible (70,8 %, contre une moyenne de 77,6 %), le taux de conversion académique le plus bas (83,9 %, contre une moyenne de 89,0 %), et perçoivent le moins fréquemment un impact très positif de l'IA sur leurs apprentissages (26,5 % seulement de très positif, mais avec simultanément le taux le plus élevé d'impact négatif - 6,0 % négatif et 1,6 % très négatif). Ce profil est analytiquement cohérent : les étudiants à distance ont une relation à l'apprentissage médiatisée par des outils numériques variés (plateformes LMS, cours enregistrés, forums, etc.) dans laquelle l'IAG s'intègre plus difficilement comme valeur ajoutée claire, car la frontière entre aide légitime et substitution est moins bien balisée dans un contexte d'évaluation à distance où la surveillance est plus complexe.

6.5.4 Perceptions : un consensus fort avec des nuances institutionnelles

Les perceptions des étudiants autour de l'IAG sont réparties comme suit selon les établissements.

Tableau 82 - Perceptions des étudiants autour de l'IA générative. Répartition selon les établissements

		UN-CHK N = 1150	UCAD N = 633	UADB N = 295	UASZ N = 170	UAM N = 188	UGB N = 149	UIDT N = 99	ISEP N = 71	USSEIN N = 63	Établ. privés d'ens. sup. N = 230	Autres N = 290	Total N = 3338	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
L'IA générative est une technologie qui transformera de nombreux secteurs d'activités	Je suis d'accord	87.1%	88.3%	87.8%	84.7%	90.4%	85.2%	86.9%	80.3%	88.9%	90.4%	84.8%	2914	87.3%
	Je ne suis pas d'accord	5.6%	5.1%	5.4%	6.5%	2.7%	4.0%	7.1%	8.5%	3.2%	5.2%	6.9%	181	5.4%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	7.3%	6.6%	6.8%	8.8%	6.9%	10.7%	6.1%	11.3%	7.9%	4.3%	8.3%	243	7.3%
L'IA générative améliore la créativité humaine en proposant de nouvelles idées et perspectives	Je suis d'accord	84.7%	84.5%	84.7%	84.1%	82.4%	79.9%	83.8%	85.9%	88.9%	90.0%	85.9%	2832	84.8%
	Je ne suis pas d'accord	9.0%	10.1%	11.2%	8.2%	13.3%	12.8%	9.1%	5.6%	4.8%	7.0%	10.3%	321	9.6%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	6.3%	5.4%	4.1%	7.6%	4.3%	7.4%	7.1%	8.5%	6.3%	3.0%	3.8%	185	5.5%
L'IA générative soulève des questions éthiques importantes	Je suis d'accord	60.2%	56.1%	57.6%	52.9%	60.1%	54.4%	64.6%	54.9%	54.0%	57.0%	63.1%	1952	58.5%
	Je ne suis pas d'accord	17.7%	20.2%	21.4%	17.1%	13.8%	21.5%	12.1%	22.5%	14.3%	17.4%	16.6%	607	18.2%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	22.1%	23.7%	21.0%	30.0%	26.1%	24.2%	23.2%	22.5%	31.7%	25.7%	20.3%	779	23.3%
L'IA générative aide à automatiser des tâches répétitives, ce qui libère du temps pour des activités stratégiques.	Je suis d'accord	84.4%	87.4%	84.4%	82.9%	89.9%	87.2%	90.9%	84.5%	76.2%	91.7%	82.1%	2860	85.7%
	Je ne suis pas d'accord	5.9%	6.2%	6.1%	5.9%	2.7%	5.4%	3.0%	8.5%	7.9%	4.3%	7.9%	195	5.8%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	9.7%	6.5%	9.5%	11.2%	7.4%	7.4%	6.1%	7.0%	15.9%	3.9%	10.0%	283	8.5%
L'IA générative produit des contenus textuels, visuels ou sonores de qualité professionnelle.	Je suis d'accord	78.3%	78.0%	75.3%	76.5%	67.0%	71.8%	85.9%	74.6%	77.8%	79.6%	75.9%	2570	77.0%
	Je ne suis pas d'accord	10.2%	10.4%	11.9%	12.4%	11.7%	16.8%	8.1%	9.9%	11.1%	10.9%	12.8%	370	11.1%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	11.5%	11.5%	12.9%	11.2%	21.3%	11.4%	6.1%	15.5%	11.1%	9.6%	11.4%	398	11.9%
L'IA générative risque de faire disparaître de nombreux emplois.	Je suis d'accord	59.9%	63.0%	66.1%	64.1%	73.4%	69.8%	71.7%	50.7%	55.6%	63.9%	60.3%	2098	62.9%
	Je ne suis pas d'accord	28.6%	29.5%	25.8%	24.7%	16.0%	23.5%	23.2%	40.8%	25.4%	24.3%	31.0%	913	27.4%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	11.5%	7.4%	8.1%	11.2%	10.6%	6.7%	5.1%	8.5%	19.0%	11.7%	8.6%	327	9.8%
Des régulations et des lois devraient être mises en place pour encadrer l'utilisation de l'IA générative et prévenir les abus.	Je suis d'accord	82.5%	87.8%	90.2%	90.0%	85.6%	90.6%	90.9%	74.6%	85.7%	87.4%	85.9%	2867	85.9%
	Je ne suis pas d'accord	6.2%	5.5%	3.7%	4.1%	6.9%	4.0%	6.1%	15.5%	3.2%	6.1%	5.5%	192	5.8%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	11.3%	6.6%	6.1%	5.9%	7.4%	5.4%	3.0%	9.9%	11.1%	6.5%	8.6%	279	8.4%

Source : données issues de l'étude

Sur la transformation sectorielle, les perceptions sont remarquablement homogènes entre établissements - de 80,3 % d'accord aux ISEP à 90,9 % à l'UIDT. L'UN-CHK (87,1 %) est dans la moyenne haute. Ce consensus confirme que la conviction de l'impact transformateur de l'IA est une donnée transversale qui transcende les différences institutionnelles.

Sur la créativité augmentée, un résultat singulier émerge pour l'UAM avec le taux le plus élevé de désaccord (13,3 %) - contre 9,0 % pour l'UN-CHK et 10,3 % pour les « Autres ». Les étudiants en sciences agronomiques et économiques de l'UAM semblent davantage résistants à l'idée que l'IA améliore la créativité humaine - peut-être parce que leurs disciplines valorisent l'originalité empirique et l'observation de terrain que l'IA ne peut remplacer.

Sur les questions éthiques, le résultat le plus saillant concerne les établissements à forte tradition juridique. L'UN-CHK, avec 60,2 % d'accord, présente le taux le plus élevé de l'ensemble - ce qui est cohérent avec la forte proportion de ses étudiants en droit et sciences juridiques, disciplines naturellement sensibilisées aux questions de régulation et d'éthique normative. À l'opposé, l'UASZ (52,9 %) et les ISEP (54,9 %) présentent les taux les plus faibles - leurs profils scientifiques et techniques les rendant moins réceptifs aux formulations d'ordre éthique que les cursus juridiques et de sciences humaines. La neutralité particulièrement élevée de l'USSEIN (31,7 %) - la plus forte de tout l'échantillon sur cet item - reflète une population pour laquelle les enjeux éthiques de l'IA restent encore abstraits et distants de leur pratique disciplinaire.

Sur la disparition des emplois, l'UAM se distingue de nouveau avec le taux d'accord le plus élevé (73,4 %), dépassant l'UGB (69,8 %) et l'UIDT (71,7 %). Ces trois établissements à forte dominante technique et économique perçoivent plus fortement la menace de substitution des emplois - leurs étudiants, formés à des compétences susceptibles d'être automatisées (code, gestion, analyse de données), ont une conscience plus aiguë du risque de déplacement professionnel. L'UN-CHK (59,9 %) et les ISEP (50,7 %) présentent les taux les plus faibles.

Sur la régulation, le résultat le plus singulier concerne les ISEP avec seulement 74,6 % d'accord et 15,5 % de désaccord - le taux le plus élevé de refus de régulation de tout l'échantillon. Les ISEP, établissements d'enseignement professionnel supérieur à forte culture technique et entrepreneuriale, concentrent des étudiants dont la posture libérale vis-à-vis de la technologie se traduit par une résistance à l'encadrement réglementaire. Ce résultat est cohérent avec une culture d'innovation et d'expérimentation qui valorise l'autonomie plutôt que la régulation.

6.5.5 Utilisation de l'IA générative : l'UAM en tête, l'UN-CHK à la traîne

Du point de vue de l'usage général de l'IAG, les étudiants sont répartis comme suit selon les établissements.

Tableau 83 - Réponses des étudiants à la question « Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative ? ». Répartition selon les établissements

	UN-CHK N=1150	UCAD N=633	UADB N=295	UASZ N=170	UAM N=188	UGB N=149	UIDT N=99	ISEP N=71	USSEIN N=63	Étab. privés N=230	Autre N=290	Total N=3338	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Oui	70.8%	78.5%	81.7%	75.9%	92.0%	84.6%	83.8%	81.7%	76.2%	81.3%	80.7%	2590	77.6%
Non	29.2%	21.5%	18.3%	24.1%	8.0%	15.4%	16.2%	18.3%	23.8%	18.7%	19.3%	748	22.4%

Source : données issues de l'étude

Sur l'usage général, la hiérarchie entre établissements est nette et analytiquement cohérente. L'UAM présente le taux d'usage le plus élevé avec 92,0 % - un résultat remarquable qui s'explique par sa composition : très forte proportion de 20-24 ans, cursus économiques et techniques, profil urbain et jeune. L'UIDT (83,8 %), l'UADB (81,7 %) et les établissements privés (81,3 %) forment un second groupe à fort taux d'usage. L'UN-CHK est dernier avec 70,8 %, soit un écart de plus de 21 points avec l'UAM.

Du point de vue de l'usage de l'IAG dans le cadre des apprentissages, les étudiants sont répartis comme suit selon les établissements.

Tableau 84 - Réponses des étudiants à la question « Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative dans le cadre de vos apprentissages ? ». Répartition selon les établissements

	UN-CHK N = 1150	UCAD N = 633	UADB N = 295	UASZ N = 170	UAM N = 188	UGB N = 149	UIDT N = 99	ISEP N = 71	USSEIN N = 63	Étab. privés d'ens. sup. N = 230	Autres N = 290	Total N = 3338	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Oui	83.9%	88.5%	93.4%	96.1%	95.4%	92.1%	96.4%	93.1%	89.6%	91.4%	87.2%	2305	89.0%
Non	16.1%	11.5%	6.6%	3.9%	4.6%	7.9%	3.6%	6.9%	10.4%	8.6%	12.8%	285	11.0%

Source : données issues de l'étude

Sur la conversion académique, l'écart entre UN-CHK et les autres universités se creuse encore davantage. L'UASZ atteint un taux de conversion exceptionnel de 96,1 % - pratiquement tous les étudiants qui utilisent l'IA en font un usage académique. L'UIDT (96,4 %), l'UAM (95,4 %) et l'UADB (93,4 %) forment un groupe de tête. L'UN-CHK ferme la marche avec 83,9 % de conversion - le taux le plus bas de l'échantillon, et l'unique établissement sous 85 %. Pour les étudiants à distance, l'IA est davantage utilisée dans des contextes extra-académiques (loisirs, projets personnels, recherches informelles), et sa conversion en outil d'apprentissage académique est moins systématique - cohérent avec un environnement où la frontière entre espace personnel et espace d'apprentissage est moins nettement délimitée.

6.5.6 Familiarité avec les outils : l'exception des établissements privés

Du point de vue de leur familiarité avec les outils d'IAG, les étudiants sont répartis comme suit selon les établissements.

Tableau 85 - Familiarité des étudiants avec les outils d'IA générative. Répartition selon les établissements

		UN-CHK N = 814	UCAD N = 497	UADB N = 241	UASZ N = 129	UAM N = 173	UGB N = 126	UIDT N = 83	ISEP N = 58	USSEIN N = 48	Étab. privés d'ens. sup. N = 187	Autres N = 234	Total N = 2590	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Outils de génération de texte (ChatGPT, etc.)	Je ne connais pas du tout ces outils	5.5%	4.0%	5.8%	3.1%	4.6%	3.2%	2.4%	8.6%	8.3%	3.2%	6.8%	128	4.9%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	10.2%	6.2%	2.9%	3.9%	2.9%	4.0%	2.4%	10.3%	8.3%	2.1%	7.7%	170	6.6%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	15.8%	17.7%	15.8%	14.0%	13.9%	11.9%	8.4%	22.4%	27.1%	11.8%	12.8%	397	15.3%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	42.5%	46.3%	51.0%	51.9%	57.8%	54.0%	55.4%	34.5%	41.7%	41.2%	46.2%	1205	46.5%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	25.9%	25.8%	24.5%	27.1%	20.8%	27.0%	31.3%	24.1%	14.6%	41.7%	26.5%	690	26.6%
Outils de génération d'images (DALL·E, Midjourney, etc.)	Je ne connais pas du tout ces outils	56.8%	62.8%	58.9%	56.6%	67.1%	58.7%	68.7%	69.0%	70.8%	59.4%	57.3%	1555	60.0%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	20.8%	20.5%	22.0%	14.0%	13.9%	17.5%	15.7%	15.5%	16.7%	17.6%	20.1%	498	19.2%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	7.0%	6.4%	5.8%	8.5%	7.5%	9.5%	7.2%	6.9%	2.1%	8.0%	7.7%	183	7.1%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	10.4%	6.6%	12.0%	14.0%	6.9%	13.5%	3.6%	6.9%	6.2%	11.8%	8.5%	246	9.5%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	5.0%	3.6%	1.2%	7.0%	4.6%	0.8%	4.8%	1.7%	4.2%	3.2%	6.4%	108	4.2%
Outils de génération de vidéos	Je ne connais pas du tout ces outils	39.1%	44.9%	49.8%	46.5%	49.7%	46.0%	56.6%	48.3%	50.0%	42.2%	45.3%	1149	44.4%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	29.4%	28.4%	29.0%	20.9%	24.9%	28.6%	18.1%	20.7%	27.1%	23.5%	26.5%	702	27.1%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	8.1%	10.1%	4.6%	10.9%	8.1%	8.7%	12.0%	17.2%	6.2%	10.2%	9.4%	230	8.9%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	16.2%	11.7%	14.1%	16.3%	12.7%	14.3%	12.0%	8.6%	12.5%	16.0%	9.0%	357	13.8%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	7.2%	5.0%	2.5%	5.4%	4.6%	2.4%	1.2%	5.2%	4.2%	8.0%	9.8%	152	5.9%
Outils de génération de sons et musique	Je ne connais pas du tout ces outils	40.9%	49.9%	54.8%	51.9%	56.6%	50.8%	51.8%	41.4%	60.4%	47.1%	47.4%	1237	47.8%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	26.3%	22.9%	24.5%	24.8%	23.7%	23.8%	20.5%	22.4%	16.7%	23.0%	27.4%	635	24.5%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	8.6%	8.9%	6.2%	6.2%	5.2%	9.5%	15.7%	15.5%	6.2%	8.0%	6.4%	213	8.2%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	15.5%	11.1%	9.5%	14.0%	9.2%	14.3%	7.2%	12.1%	12.5%	15.5%	7.3%	321	12.4%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	8.7%	7.2%	5.0%	3.1%	5.2%	1.6%	4.8%	8.6%	4.2%	6.4%	11.5%	184	7.1%
Outils de génération de code	Je ne connais pas du tout ces outils	45.8%	53.7%	45.6%	46.5%	59.0%	57.1%	43.4%	48.3%	64.6%	46.0%	47.4%	1276	49.3%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	22.6%	17.3%	17.8%	20.2%	19.1%	16.7%	13.3%	19.0%	14.6%	16.0%	19.7%	498	19.2%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	7.5%	8.7%	7.1%	8.5%	7.5%	5.6%	10.8%	8.6%	6.2%	6.4%	6.0%	195	7.5%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	15.2%	12.7%	16.6%	13.2%	8.7%	13.5%	24.1%	12.1%	10.4%	18.7%	15.0%	378	14.6%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	8.8%	7.6%	12.9%	11.6%	5.8%	7.1%	8.4%	12.1%	4.2%	12.8%	12.0%	243	9.4%
Outils de génération de contenus interactifs	Je ne connais pas du tout ces outils	47.8%	53.1%	56.0%	49.6%	64.2%	56.3%	47.0%	62.1%	47.9%	47.1%	50.4%	1338	51.7%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	22.2%	20.1%	19.5%	20.9%	17.9%	22.2%	18.1%	19.0%	20.8%	20.9%	20.5%	537	20.7%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	9.3%	10.3%	5.4%	8.5%	4.6%	4.8%	7.2%	6.9%	14.6%	7.5%	9.0%	217	8.4%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	13.8%	10.5%	14.1%	11.6%	9.8%	15.1%	20.5%	8.6%	12.5%	15.5%	11.1%	332	12.8%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	6.9%	6.0%	5.0%	9.3%	3.5%	1.6%	7.2%	3.4%	4.2%	9.1%	9.0%	166	6.4%

Source : données issues de l'étude

Sur les outils de génération de texte, les établissements privés d'enseignement supérieur sont les plus distinctifs, avec 41,7 % de maîtrise régulière (niveau 5) - le taux le plus élevé de l'ensemble, nettement au-dessus de la moyenne (26,6 %). L'UN-CHK (25,9 %), l'UCAD (25,8 %) et l'UADB (24,5 %) sont dans la moyenne, tandis que

l'USSEIN (14,6 %) et les ISEP (24,1 %) sont plus bas. Le résultat des établissements privés reflète une population étudiante à plus fort capital socio-économique, donc plus exposée aux outils numériques avancés, dans un contexte d'enseignement plus individualisé qui favorise l'autonomie numérique.

Sur les outils de génération de code, certains établissements se distinguent clairement. Les établissements privés (12,8 % de maîtrise régulière), l'UADB (12,9 %) et les ISEP (12,1 %) présentent les taux les plus élevés, contre 5,8 % pour l'UAM et 4,2 % pour l'USSEIN. L'UN-CHK (8,8 %) est dans la moyenne. Ces résultats reflètent directement la composition disciplinaire - les établissements à forte présence de sciences et techniques forment des étudiants plus compétents en génération de code assistée par IA.

Sur les outils de contenus interactifs, les ISEP se distinguent avec le taux de maîtrise régulière le plus élevé (9,3 % niveau 5 et 20,5 % au niveau 4 - soit 29,8 % de compétence active). Ces établissements, orientés vers les métiers, forment naturellement leurs étudiants à des outils créatifs avancés incluant les contenus interactifs générés par IA.

6.5.7 Activités d'apprentissage : des profils institutionnels contrastés

Du point de vue de l'utilisation par les étudiants de l'IAG dans les apprentissages, les établissements se distinguent comme suit.

Tableau 86 - Réponses des étudiants à la question « Comment utilisez-vous l'IA générative dans vos apprentissages ? ». Répartition selon les établissements

		UN-CHK N = 683	UCAD N = 440	UADB N = 225	UASZ N = 124	UAM N = 165	UGB N = 116	UIDT N = 80	ISEP N = 54	USSEIN N = 43	Étab. privés d'ens. sup. N = 171	Autre N = 204	Total N = 2305	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Rédaction de travaux académiques (dissertations, mémoires, projets, correction d'exercices, etc.)	Très souvent	21.4%	18.0%	17.3%	15.3%	10.3%	13.8%	17.5%	31.5%	18.6%	24.0%	20.1%	437	19.0%
	Souvent	23.0%	23.9%	26.7%	25.0%	25.5%	30.2%	32.5%	22.2%	23.3%	27.5%	25.5%	577	25.0%
	Parfois	27.8%	33.6%	30.7%	40.3%	31.5%	32.8%	37.5%	31.5%	39.5%	29.2%	37.3%	737	32.0%
	Rarement	17.9%	17.7%	18.2%	13.7%	24.8%	14.7%	11.2%	11.1%	16.3%	9.9%	12.7%	381	16.5%
	Jamais	10.0%	6.8%	7.1%	5.6%	7.9%	8.6%	1.2%	3.7%	2.3%	9.4%	4.4%	173	7.5%
Réalisation de recherches documentaires	Très souvent	31.5%	26.8%	25.8%	28.2%	24.8%	18.1%	27.5%	24.1%	16.3%	29.2%	30.9%	643	27.9%
	Souvent	28.1%	30.2%	28.0%	27.4%	30.3%	25.0%	37.5%	37.0%	48.8%	26.9%	30.9%	681	29.5%
	Parfois	23.3%	25.5%	28.0%	29.8%	24.8%	32.8%	20.0%	24.1%	18.6%	23.4%	21.1%	570	24.7%
	Rarement	8.3%	9.8%	11.1%	11.3%	12.1%	13.8%	10.0%	9.3%	4.7%	11.7%	11.3%	233	10.1%
	Jamais	8.8%	7.7%	7.1%	3.2%	7.9%	10.3%	5.0%	5.6%	11.6%	8.8%	5.9%	178	7.7%
Génération d'idées ou de brainstorming pour des projets créatifs	Très souvent	20.6%	14.8%	16.0%	16.1%	13.3%	14.7%	16.2%	18.5%	11.6%	22.8%	21.6%	412	17.9%
	Souvent	19.9%	19.8%	19.6%	21.8%	27.3%	22.4%	32.5%	29.6%	32.6%	23.4%	25.0%	512	22.2%
	Parfois	19.0%	23.0%	22.2%	18.5%	22.4%	16.4%	16.2%	16.7%	27.9%	23.4%	21.6%	478	20.7%
	Rarement	16.0%	15.5%	12.9%	18.5%	12.1%	21.6%	12.5%	11.1%	16.3%	12.3%	14.7%	348	15.1%
	Jamais	24.5%	27.0%	29.3%	25.0%	24.8%	25.0%	22.5%	24.1%	11.6%	18.1%	17.2%	555	24.1%
Rédaction de codes informatiques ou scripts	Très souvent	14.2%	7.3%	14.7%	13.7%	7.3%	6.0%	16.2%	13.0%	16.3%	17.0%	16.7%	288	12.5%
	Souvent	15.7%	8.9%	14.2%	11.3%	8.5%	12.9%	27.5%	11.1%	9.3%	12.9%	19.6%	315	13.7%
	Parfois	13.3%	12.5%	20.4%	10.5%	8.5%	12.1%	8.8%	18.5%	7.0%	17.5%	17.6%	319	13.8%
	Rarement	14.2%	14.3%	9.3%	16.1%	19.4%	15.5%	16.2%	13.0%	16.3%	11.7%	9.8%	318	13.8%
	Jamais	42.6%	57.0%	41.3%	48.4%	56.4%	53.4%	31.2%	44.4%	51.2%	40.9%	36.3%	1065	46.2%
Création de présentations (diaporamas, supports visuels)	Très souvent	12.4%	6.6%	8.9%	4.8%	5.5%	6.0%	7.5%	7.4%	11.6%	14.0%	12.7%	221	9.6%
	Souvent	14.5%	9.5%	7.6%	16.1%	12.1%	9.5%	17.5%	9.3%	7.0%	15.2%	14.7%	287	12.5%
	Parfois	13.8%	14.1%	12.9%	18.5%	16.4%	10.3%	18.8%	13.0%	14.0%	16.4%	13.7%	331	14.4%
	Rarement	13.5%	14.8%	10.7%	11.3%	15.2%	11.2%	8.8%	20.4%	14.0%	14.0%	18.1%	318	13.8%
	Jamais	45.8%	55.0%	60.0%	49.2%	50.9%	62.9%	47.5%	50.0%	53.5%	40.4%	40.7%	1148	49.8%
Simulation de dialogues ou de jeux de rôle	Très souvent	11.1%	5.7%	4.9%	4.8%	6.1%	2.6%	8.8%	5.6%	9.3%	7.6%	11.3%	181	7.9%
	Souvent	10.4%	9.3%	8.4%	8.1%	8.5%	10.3%	13.8%	7.4%	7.0%	11.7%	13.2%	232	10.1%
	Parfois	12.6%	14.1%	14.7%	15.3%	9.7%	5.2%	12.5%	9.3%	20.9%	13.5%	9.8%	289	12.5%
	Rarement	14.2%	12.3%	12.0%	11.3%	17.6%	13.8%	13.8%	9.3%	16.3%	18.1%	16.7%	325	14.1%
	Jamais	51.7%	58.6%	60.0%	60.5%	58.2%	68.1%	51.2%	68.5%	46.5%	49.1%	49.0%	1278	55.4%
Rédaction de rapports ou de fiches de lecture	Très souvent	14.9%	11.1%	6.2%	8.9%	4.2%	6.0%	11.2%	16.7%	14.0%	12.3%	14.2%	264	11.5%
	Souvent	17.3%	19.8%	15.1%	20.2%	15.8%	13.8%	22.5%	16.7%	18.6%	19.3%	15.2%	405	17.6%
	Parfois	19.5%	17.3%	14.7%	20.2%	16.4%	17.2%	25.0%	16.7%	25.6%	18.7%	24.0%	435	18.9%
	Rarement	12.0%	17.5%	18.7%	18.5%	18.8%	18.1%	13.8%	16.7%	16.3%	18.1%	16.7%	368	16.0%
	Jamais	36.3%	34.3%	45.3%	32.3%	44.8%	44.8%	27.5%	33.3%	25.6%	31.6%	29.9%	833	36.1%

Source : données issues de l'étude

Sur la rédaction de travaux académiques, les ISEP présentent le taux de fréquence élevée (très souvent+souvent) le plus fort avec 53,7 % - devant l'UN-CHK (44,4 %) et les établissements privés (51,4 %). Ce résultat pour les ISEP

est cohérent avec un contexte de formation professionnelle intensive où la production écrite est fréquente et les délais serrés. L'UAM présente l'écart le plus singulier : 35,8 % de fréquence élevée mais 24,8 % de rarement - la proportion la plus forte d'utilisation occasionnelle et limitée, reflétant peut-être des pratiques pédagogiques plus expérientielles et terrain pour lesquelles l'IA rédactionnelle a moins de valeur.

Sur la recherche documentaire, l'UN-CHK se distingue avec le taux de fréquence élevée le plus fort : 59,6 % (très souvent+souvent) - soit 10 à 15 points au-dessus de la plupart des autres établissements. Ce résultat est analytiquement central pour comprendre le profil de l'université en ligne : les étudiants à distance, qui n'ont pas accès physique aux bibliothèques universitaires, aux documentalistes, ni aux ressources institutionnelles en présentiel, utilisent l'IA comme substitut documentaire principal. L'IA comble le déficit d'accès aux ressources physiques que le modèle à distance ne peut pas pleinement compenser. Ce résultat est à mettre en perspective avec le gradient observé par niveau d'études[39] : la recherche documentaire via IA est inversement liée à la formation aux ressources académiques formelles - et l'UN-CHK, par son modèle à distance, limite précisément cette socialisation aux ressources formelles.

À l'opposé, l'UGB présente le taux le plus faible de recherche documentaire via IA en haute fréquence (43,1 %, très souvent+souvent), ce qui peut s'expliquer par une culture académique plus traditionnelle et des ressources documentaires physiques plus accessibles, toutes choses qui favorisent davantage les ressources conventionnelles.

Sur la rédaction de code, l'UN-CHK est premier avec 29,9 % de fréquence élevée - devant les établissements privés (29,9 %) et les « Autres » (36,3 %). Ce résultat s'explique en partie par la composition scientifique (30,8 % de ST) et par le fait que les étudiants à distance ont besoin de compétences numériques fonctionnelles pour naviguer dans l'environnement numérique de leur formation. L'UCAD présente le taux de non-utilisation le plus élevé (57,0 % jamais) - cohérent avec sa forte représentation en lettres (23,5 %) et en droit (12,5 %), deux disciplines où la rédaction de code est marginale.

Sur les présentations, l'UN-CHK présente à nouveau le taux de fréquence élevée le plus fort (26,9 %) - ce qui s'explique par le fait que dans l'enseignement à distance, les présentations visuelles constituent un mode d'évaluation et de communication pédagogique plus développé qu'en présentiel, où les exposés oraux en salle dominent. L'UGB (62,9 % jamais) et l'UADB (60,0 % jamais) font peu de présentations via IA.

Sur la simulation de dialogues, l'UN-CHK se distingue à nouveau avec le taux de pratique le plus fort (21,5 % souvent+très souvent) - cohérent avec un modèle à distance où la simulation de dialogues peut servir à pratiquer des langues, à préparer des simulations de situations professionnelles, ou à compenser l'absence d'interactions en présentiel. L'UGB (68,1 % jamais) est l'établissement le moins actif sur cet item.

6.5.8 Défis rencontrés : le profil de vulnérabilité spécifique à l'UN-CHK

Les défis rencontrés par les étudiants dans l'utilisation de l'IA générative se distinguent comme suit selon les établissements.

[39] Cf. section 6.3

Tableau 87 - Défis rencontrés par les étudiants dans l'utilisation de l'IA générative. Répartition selon les établissements

		UN-CHK N = 683	UCAD N = 440	UADB N = 225	UASZ N = 124	UAM N = 165	UGB N = 116	UIDT N = 80	ISEP N = 54	USSEIN N = 43	Établ. privés d'ens. sup. N = 171	Autres N = 204	Total N = 2305	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Défis techniques (manque de familiarité avec la technologie, manque de formation pour l'utilisation correcte des outils d'IA générative, problèmes d'infrastructure, etc.)	Très souvent	14.9%	13.9%	11.6%	14.5%	9.1%	8.6%	11.2%	14.8%	16.3%	6.4%	12.7%	293	12.7%
	Souvent	18.9%	24.1%	24.9%	22.6%	13.3%	15.5%	11.2%	18.5%	23.3%	15.8%	19.1%	454	19.7%
	Parfois	25.9%	29.1%	25.3%	35.5%	24.2%	29.3%	37.5%	31.5%	23.3%	35.7%	31.9%	663	28.8%
	Rarement	19.9%	18.9%	19.1%	13.7%	25.5%	21.6%	23.8%	20.4%	27.9%	22.8%	21.1%	470	20.4%
	Jamais	20.4%	14.1%	19.1%	13.7%	27.9%	25.0%	16.2%	14.8%	9.3%	19.3%	15.2%	425	18.4%
Défis de la fiabilité ou de l'exactitude des réponses fournies (difficultés à évaluer la qualité des informations générées par l'IA générative)	Très souvent	13.9%	11.6%	19.1%	12.9%	10.3%	15.5%	17.5%	20.4%	14.0%	8.2%	19.1%	324	14.1%
	Souvent	25.2%	23.4%	26.7%	21.8%	24.2%	26.7%	21.2%	20.4%	16.3%	21.6%	24.5%	555	24.1%
	Parfois	31.2%	36.4%	28.0%	37.1%	32.1%	34.5%	32.5%	25.9%	41.9%	36.8%	28.4%	754	32.7%
	Rarement	18.3%	17.3%	16.9%	18.5%	17.6%	14.7%	17.5%	18.5%	18.6%	21.6%	17.2%	412	17.9%
	Jamais	11.4%	11.4%	9.3%	9.7%	15.8%	8.6%	11.2%	14.8%	9.3%	11.7%	10.8%	260	11.3%
Défis éthiques (difficulté à utiliser les outils d'IA générative de manière éthique)	Très souvent	10.8%	11.8%	11.1%	7.3%	6.7%	9.5%	8.8%	20.4%	11.6%	7.0%	11.8%	241	10.5%
	Souvent	19.3%	17.5%	21.3%	15.3%	17.6%	13.8%	20.0%	18.5%	14.0%	14.6%	18.6%	416	18.0%
	Parfois	25.9%	25.2%	22.7%	24.2%	26.1%	28.4%	21.2%	20.4%	30.2%	26.9%	24.0%	581	25.2%
	Rarement	20.2%	24.5%	19.6%	24.2%	25.5%	19.8%	26.2%	22.2%	20.9%	24.0%	21.6%	512	22.2%
	Jamais	23.7%	20.9%	25.3%	29.0%	24.2%	28.4%	23.8%	18.5%	23.3%	27.5%	24.0%	555	24.1%
Défis financiers (coût élevé d'accès à certains outils d'IA qui sont payants)	Très souvent	34.1%	31.8%	32.4%	26.6%	29.1%	35.3%	21.2%	31.5%	27.9%	31.6%	28.9%	727	31.5%
	Souvent	20.2%	21.8%	22.2%	26.6%	21.8%	12.1%	17.5%	20.4%	23.3%	18.7%	23.0%	481	20.9%
	Parfois	16.0%	16.4%	16.4%	18.5%	13.3%	19.0%	22.5%	14.8%	16.3%	16.4%	13.7%	374	16.2%
	Rarement	8.3%	6.8%	7.1%	9.7%	11.5%	11.2%	18.8%	13.0%	9.3%	11.7%	11.3%	216	9.4%
	Jamais	21.4%	23.2%	21.8%	18.5%	24.2%	22.4%	20.0%	20.4%	23.3%	21.6%	23.0%	507	22.0%
Défis de confidentialité et de sécurité (protection des données personnelles, risques de sécurité, etc.)	Très souvent	13.3%	12.7%	18.2%	4.8%	12.1%	12.9%	10.0%	9.3%	9.3%	11.7%	19.1%	305	13.2%
	Souvent	20.2%	17.3%	17.8%	19.4%	17.0%	12.9%	22.5%	20.4%	18.6%	15.2%	20.6%	426	18.5%
	Parfois	20.8%	19.3%	20.4%	27.4%	15.2%	22.4%	17.5%	14.8%	27.9%	19.9%	16.7%	460	20.0%
	Rarement	14.8%	18.6%	16.9%	25.0%	22.4%	13.8%	17.5%	27.8%	20.9%	26.9%	17.6%	425	18.4%
	Jamais	30.9%	32.0%	26.7%	23.4%	33.3%	37.9%	32.5%	27.8%	23.3%	26.3%	26.0%	689	29.9%
Défis contextuels (manque d'adaptation des réponses aux contextes locaux, etc.)	Très souvent	12.9%	10.5%	23.6%	8.9%	7.9%	14.7%	7.5%	13.0%	14.0%	13.5%	16.7%	304	13.2%
	Souvent	19.3%	20.5%	19.1%	18.5%	23.6%	24.1%	28.7%	14.8%	11.6%	22.2%	23.5%	477	20.7%
	Parfois	30.6%	28.9%	28.9%	33.1%	30.9%	34.5%	27.5%	31.5%	32.6%	27.5%	23.0%	680	29.5%
	Rarement	20.2%	23.6%	16.0%	22.6%	21.8%	15.5%	25.0%	25.9%	23.3%	21.1%	19.6%	480	20.8%
	Jamais	17.0%	16.6%	12.4%	16.9%	15.8%	11.2%	11.2%	14.8%	18.6%	15.8%	17.2%	364	15.8%

Source : données issues de l'étude

Sur le défi technique, l'UN-CHK présente le taux de fréquence élevée le plus fort avec 33,8 % (souvent+très souvent) - contre 21,1 % pour l'UAM et 28,0 % pour l'UCAD. Ce résultat confirme que les étudiants à distance, malgré leur familiarité relative avec les outils numériques, rencontrent davantage d'obstacles techniques dans l'utilisation de l'IAG - probablement liés aux problèmes d'infrastructure (connectivité insuffisante, équipements vétustes) qui touchent plus fortement les étudiants dispersés géographiquement que les étudiants en présentiel dans des campus urbains.

Sur le défi de fiabilité, l'UADB (45,8 %) et les « Autres » (43,6 %) présentent les taux les plus élevés, tandis que les établissements privés (29,8 %) ont le taux le plus faible. Le profil des établissements privés (étudiants plus aisés, meilleur accès aux ressources, formation de meilleure qualité en général, etc.) donne à leurs étudiants une capacité critique plus développée pour évaluer la qualité des outputs de l'IA, donc moins de difficultés perçues dans ce domaine.

Sur le défi contextuel, l'UADB se distingue nettement avec le taux de fréquence élevée le plus fort : 42,7 % (souvent+très souvent) - contre 32,2 % pour l'UN-CHK et 31,0 % pour l'UCAD. L'UADB, implantée dans une ville secondaire (Bambey), ressent le plus fortement l'inadaptation contextuelle de l'IA : ses étudiants, dont certains travaillant sur des problématiques liées au développement régional, aux réalités agricoles et économiques locales, se heurtent de manière particulièrement aiguë au manque de données locales, d'exemples sénégalais et de références africaines dans les outputs de l'IAG. Ce résultat a une valeur politique forte : les établissements « régionaux », qui travaillent sur des réalités les plus éloignées des corpus d'entraînement occidentaux des IA, sont les plus pénalisés par l'inadaptation contextuelle.

Sur le défi financier, les taux sont relativement homogènes entre établissements (de 21,2 % à 54,3 % de fréquence élevée), avec l'UN-CHK en position médiane (54,3 % souvent+très souvent). Les établissements privés (50,3 %) et les ISEP (51,9 %) sont également dans la moyenne haute - confirmant que le frein financier est transversal à tous les profils institutionnels.

Sur le défi de confidentialité, l'UADB (36,0 %) et les « Autres » (39,7 %) présentent les taux les plus élevés de fréquence élevée. L'UAM (29,1 %) et l'UASZ (24,2 %) sont les moins concernés. L'UN-CHK (33,5 %) est dans la moyenne - ce qui est notable car les étudiants à distance, dont les interactions numériques sont plus intenses et plus exposées, pourraient être attendus comme plus sensibles à la confidentialité. Leur taux moyen suggère que cette sensibilité est encore peu développée malgré l'exposition.

6.5.9 Impact perçu : des visions institutionnelles contrastées

Sur l'impact de l'IA sur la qualité des apprentissages, les différences entre établissements sont très importantes[40].

Tableau 88 - Réponses des étudiants à la question « Globalement, dans quelle mesure pensez-vous que l'IA générative impacte la qualité de vos apprentissages ? ». Répartition selon les établissements

	UN-CHK N = 683	UCAD N = 440	UADB N = 225	UASZ N = 124	UAM N = 165	UGB N = 116	UIDT N = 80	ISEP N = 54	USSEIN N = 43	Étab. privés d'ens. sup. N = 171	Autres N = 204	Total N = 2305	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Impact très positif	26.5%	20.5%	19.6%	16.9%	10.9%	13.8%	17.5%	33.3%	14.0%	23.4%	25.5%	500	21.7%
Impact positif	58.1%	65.0%	67.6%	67.7%	71.5%	67.2%	68.8%	51.9%	72.1%	62.6%	58.3%	1455	63.1%
Aucun impact	7.8%	8.2%	5.3%	7.3%	8.5%	7.8%	7.5%	7.4%	9.3%	5.3%	5.9%	168	7.3%
Impact négatif	6.0%	5.7%	7.1%	6.5%	8.5%	10.3%	6.2%	7.4%	4.7%	8.2%	8.8%	159	6.9%
Impact très négatif	1.6%	0.7%	0.4%	1.6%	0.6%	0.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.6%	1.5%	23	1.0%

Source : données issues de l'étude

Les ISEP présentent le taux d'impact très positif le plus élevé avec 33,3 % - devant l'UN-CHK (26,5 %) et les « Autres » (25,5 %). L'UAM et l'UGB présentent les taux les plus bas (respectivement 10,9 % et 13,8 %). Ce paradoxe apparent - l'UAM, établissement à très fort taux d'usage, percevant le moins d'impact très positif - révèle que l'intensité d'usage n'est pas synonyme de perception d'impact transformateur : les étudiants de l'UAM utilisent beaucoup l'IA mais la perçoivent comme un outil fonctionnel ordinaire plutôt que comme un transformateur qualitatif de leurs apprentissages.

L'UGB présente par ailleurs le taux d'impact négatif le plus élevé avec 10,3 % (négatif+très négatif) - signal d'une expérience plus conflictuelle de l'IA dans les apprentissages, cohérent avec les taux élevés d'impact négatif observés pour cet établissement et une possible tension avec des normes académiques plus strictes.

6.5.10 Politique enseignante : des cultures institutionnelles distinctes

Sur la politique d'autorisation des enseignants, les résultats révèlent des cultures institutionnelles distinctes.

[40] Sur toute la section C du questionnaire, c'est pour cette question que les différences sont les plus importantes.

Tableau 89 - Réponses des étudiants à la question « En général, vos enseignants vous autorisent-ils à utiliser des outils d'IA générative ? ». Répartition selon les établissements

	UN-CHK N = 683	UCAD N = 440	UADB N = 225	UASZ N = 124	UAM N = 165	UGB N = 116	UIDT N = 80	ISEP N = 54	USSEIN N = 43	Étab. privés d'ens. sup. N = 171	Autres N = 204	Total N = 2305	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Tous mes enseignants autorisent les outils d'IA générative	11.8%	7.4%	6.4%	8.8%	3.7%	9.4%	6.1%	22.5%	6.3%	6.1%	12.8%	315	9.4%
La plupart de mes enseignants autorisent les outils d'IA générative	23.4%	20.2%	21.7%	18.8%	18.1%	12.8%	24.2%	18.3%	23.8%	22.2%	20.7%	709	21.2%
Certains de mes enseignants autorisent les outils d'IA générative, d'autres les interdisent	36.3%	34.9%	36.3%	34.1%	33.5%	34.2%	36.4%	32.4%	36.5%	41.7%	34.1%	1195	35.8%
La plupart de mes enseignants interdisent les outils d'IA générative	17.8%	24.2%	23.1%	25.9%	28.7%	33.6%	23.2%	14.1%	17.5%	20.0%	19.7%	721	21.6%
Tous mes enseignants interdisent les outils d'IA générative	10.6%	13.3%	12.5%	12.4%	16.0%	10.1%	10.1%	12.7%	15.9%	10.0%	12.8%	398	11.9%

Source : données issues de l'étude

Les ISEP se distinguent comme les établissements les plus permissif : 22,5 % de leurs étudiants déclarent que tous leurs enseignants autorisent l'IA - le taux le plus élevé de l'ensemble, très loin au-dessus de la moyenne (9,4 %). Ces établissements d'enseignement professionnel supérieur ont manifestement développé une culture institutionnelle d'intégration de l'IA plus affirmée que les universités classiques, cohérente avec leur orientation professionnalisante.

À l'opposé, l'UAM présente la politique la plus restrictive perçue : 28,7 % de ses étudiants déclarent que la plupart de leurs enseignants interdisent l'IA, et 16,0 % une interdiction totale - les deux taux les plus élevés de l'ensemble. L'UGB (33,6 % + 10,1 % = 43,7 % de perception d'interdiction majoritaire ou totale) est également perçue comme très restrictive. Ces deux établissements ont en commun une culture académique traditionnelle et un profil disciplinaire (lettres et sciences humaines pour l'UGB, économie et agronomie pour l'UAM) qui peut expliquer une prudence plus marquée des enseignants face à l'IA dans des disciplines où l'originalité de la pensée est centrale.

L'UN-CHK présente une configuration hétérogène avec une légère sur-représentation de l'autorisation (35,2 % de la plupart ou tous les enseignants autorisent) - cohérent avec un modèle à distance où les enseignants ont moins de contrôle sur les pratiques des étudiants et adoptent peut-être une posture pragmatique de tolérance.

6.5.11 Soutiens souhaités : demandes institutionnellement différenciées

Les soutiens souhaités par les étudiants pour utiliser plus efficacement l'IA générative dans leurs apprentissages se distinguent comme suit selon les établissements.

Tableau 90 - Réponses des étudiants à la question « Quel type de soutien aimeriez-vous recevoir pour utiliser plus efficacement l'IA générative dans vos apprentissages ? ». Répartition selon les établissements

		UN-CHK N = 1150	UCAD N = 633	UADB N = 295	UASZ N = 170	UAM N = 188	UGB N = 149	UIDT N = 99	ISEP N = 71	USSEIN N = 63	Étab. privés d'ens. Sup. N = 230	Autre N = 290	Total N = 3338	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Formations techniques sur l'utilisation des outils d'IA générative	Oui	74.1%	82.3%	67.8%	70.6%	56.9%	73.8%	68.7%	73.2%	77.8%	77.4%	77.6%	2482	74.4%
	Non	25.9%	17.7%	32.2%	29.4%	43.1%	26.2%	31.3%	26.8%	22.2%	22.6%	22.4%	856	25.6%
Tutoriels sur les outils d'IA disponibles	Oui	48.3%	40.1%	45.4%	45.3%	39.4%	46.3%	55.6%	29.6%	33.3%	47.8%	42.1%	1493	44.7%
	Non	51.7%	59.9%	54.6%	54.7%	60.6%	53.7%	44.4%	70.4%	66.7%	52.2%	57.9%	1845	55.3%
Conseils sur l'intégration de l'IA dans mes travaux sans compromettre l'intégrité académique	Oui	50.5%	46.3%	54.6%	48.2%	53.2%	51.0%	53.5%	35.2%	46.0%	53.5%	45.9%	1656	49.6%
	Non	49.5%	53.7%	45.4%	51.8%	46.8%	49.0%	46.5%	64.8%	54.0%	46.5%	54.1%	1682	50.4%
Aides pour la vérification de la fiabilité des réponses générées par l'IA	Oui	50.0%	45.8%	47.5%	45.3%	47.3%	53.7%	51.5%	36.6%	41.3%	46.1%	45.9%	1593	47.7%
	Non	50.0%	54.2%	52.5%	54.7%	52.7%	46.3%	48.5%	63.4%	58.7%	53.9%	54.1%	1745	52.3%
Autre(s)	Oui	11.0%	7.7%	9.8%	7.6%	12.8%	6.7%	11.1%	5.6%	12.7%	7.8%	12.1%	327	9.8%
	Non	89.0%	92.3%	90.2%	92.4%	87.2%	93.3%	88.9%	94.4%	87.3%	92.2%	87.9%	3011	90.2%

Source : données issues de l'étude

Sur les formations techniques, l'UCAD présente le taux de demande le plus élevé avec 82,3 % - signalant que les étudiants de la plus grande université classique du Sénégal ressentent un besoin fort de formation structurée à l'IA. L'UCAD, avec ses effectifs massifs et sa culture académique traditionnelle, n'a pas encore intégré de dispositifs de formation à l'IA qui satisfont ses étudiants. L'UAM présente à l'inverse le taux le plus faible avec 56,9 % - les usagers intensifs de l'IA (rappelons le taux d'usage de 92 % de l'UAM) ont une auto-suffisance relative et moins besoin de formation formelle. L'UADB (67,8 %) est également plus faible que la moyenne - ses étudiants, concentrés dans les sciences et techniques, ont peut-être une formation plus intrinsèquement liée à l'outil numérique.

Sur les tutoriels, l'UIDT présente le taux le plus élevé avec 55,6 % - son profil technique et sa culture d'autodidaxie numérique en font un public naturellement demandeur de ressources pratiques en libre accès. Les ISEP (29,6 %) et l'USSEIN (33,3 %) sont les moins demandeurs - résultats cohérents avec leurs modes de formation plus cadrés et spécialisés.

Sur les conseils d'intégrité académique, l'UADB présente la demande la plus forte avec 54,6 % - légèrement au-dessus de l'UN-CHK (50,5 %), de l'UAM (53,2 %) et de l'UIDT (53,5 %). Les ISEP sont très significativement en dessous avec 35,2 % - cohérent avec leur culture permissive vis-à-vis de l'IA et la moindre perception d'une tension entre usage de l'IA et intégrité. Les établissements où la politique enseignante est la plus restrictive (UAM, UGB) sont aussi ceux où les étudiants demandent le plus de guidance sur les frontières légitimes d'usage - la restriction perçue stimule le besoin de clarification normative.

6.5.12 Perspectives : des visions contrastées

Sur les perspectives d'avenir, les résultats révèlent des visions institutionnelles très contrastées.

Tableau 91 - Réponses des étudiants à la question « A l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? ». Répartition selon les établissements

	UN-CHK N = 1150	UCAD N = 633	UADB N = 295	UASZ N = 170	UAM N = 188	UGB N = 149	UIDT N = 99	ISEP N = 71	USSEIN N = 63	Étab. privés d'ens. Sup. N = 230	Autres N = 290	Total N = 3338	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
L'IAG transformera positivement l'enseignement supérieur.	30.0%	28.9%	23.1%	22.9%	14.9%	19.5%	23.2%	32.4%	27.0%	26.5%	31.4%	907	27.2%
L'IAG aura un impact modéré sur l'enseignement supérieur, apportant à la fois des avantages pour certains aspects de l'apprentissage et des défis à surmonter, sans modifier fondamentalement le système éducatif.	43.3%	44.1%	40.7%	47.1%	46.8%	41.6%	45.5%	39.4%	31.7%	44.3%	41.0%	1441	43.2%
L'IAG va nuire à l'enseignement supérieur en réduisant les compétences essentielles comme la pensée critique et l'autonomie, tout en augmentant la dépendance des étudiants à la technologie.	26.7%	27.0%	36.3%	30.0%	38.3%	38.9%	31.3%	28.2%	41.3%	29.1%	27.6%	990	29.7%

Source : données issues de l'étude

L'UN-CHK (30,0 % d'optimistes transformateurs) est dans la moyenne, mais son taux de pessimisme (26,7 %) est le plus faible de l'ensemble - les étudiants à distance, déjà fortement intégrés dans un modèle d'apprentissage numérique médiatisé, perçoivent l'IA comme un prolongement naturel de leur environnement plutôt que comme une menace.

À l'opposé, l'USSEIN présente le taux de pessimisme le plus élevé avec 41,3 % estimant que l'IA va nuire à l'enseignement supérieur - le plus fort de l'ensemble. Cet établissement spécialisé en agronomie perçoit l'IA avec la plus grande méfiance : ses étudiants, formés à des savoirs empiriques, expérientiels et territoriaux que l'IA ne peut reproduire, anticipent davantage une dégradation des compétences essentielles qu'un bénéfice transformateur. L'UAM (38,3 %) et l'UGB (38,9 %) affichent des taux de pessimisme comparablement élevés - confirmant que les établissements avec les cultures académiques les plus traditionnelles et les postures enseignantes les plus restrictives sont ceux où l'IA est perçue avec le plus de méfiance prospective.

Les ISEP, à l'inverse, présentent le taux d'optimisme transformateur le plus proche de la moyenne mais un taux de pessimisme parmi les plus faibles (28,2 %) - cohérent avec leur culture d'adoption.

6.5.13 Synthèse : deux modèles institutionnels et le défi de l'UN-CHK

L'analyse par établissement, enrichie par la distinction université en ligne vs universités en présentiel, fait émerger deux constats structurants.

Le paradoxe de l'université en ligne. L'UN-CHK, seul établissement entièrement à distance, présente un profil qui invalide l'hypothèse d'un avantage numérique automatique pour les universités numériques. Ses étudiants ont le taux de connaissance le plus bas, le taux d'usage général le plus faible et le taux de conversion académique le plus faible. Ils utilisent davantage l'IA pour la recherche documentaire (en substitut des ressources physiques inaccessibles) et pour les présentations et dialogues simulés (en compensation de l'absence d'interactions en présentiel). Ils rencontrent davantage d'obstacles techniques (infrastructure, connectivité) et perçoivent paradoxalement un impact plus nuancé de l'IA sur la qualité de leurs apprentissages. Ce profil révèle que l'enseignement à distance crée des besoins spécifiques d'accompagnement à l'IA qui sont différents - et pas nécessairement moindres - de ceux des établissements en présentiel. La politique d'accompagnement de l'IA dans les universités en ligne doit tenir compte de la diversité géographique et socio-économique de leur recrutement, des obstacles d'infrastructure et de la nécessité de compenser les déficits de ressources documentaires physiques.

La différenciation entre universités classiques. Au sein des universités en présentiel, l'analyse révèle trois groupes distincts. Un premier groupe d'établissements à forte intégration de l'IA et culture permissive - UAM, ISEP, établissements privés - qui se caractérisent par des taux d'usage élevés, une maîtrise des outils plus développée, et une perception de l'IA comme outil fonctionnel intégré. Un second groupe d'établissements à intégration modérée et culture mixte - UCAD, UADB, UGB - qui combinent des taux d'usage dans la moyenne avec des demandes de formation élevées et des perceptions institutionnelles ambivalentes. Un troisième groupe d'établissements à profil spécialisé et rapport plus distant à l'IA - UASZ, USSEIN, UIDT - dont les compositions disciplinaires très particulières (agronomie, sciences spécialisées) façonnent des rapports à l'IA structurellement différents des universités généralistes.

La principale implication politique de cette analyse est que les stratégies nationales d'intégration de l'IA dans l'enseignement supérieur ne peuvent pas être uniformes : elles doivent être différenciées selon le modèle pédagogique (présence vs distance), la composition disciplinaire, la localisation géographique et la culture institutionnelle. L'UN-CHK nécessite en particulier une stratégie propre qui articule l'amélioration de l'infrastructure numérique d'accès, la formation aux ressources documentaires académiques formelles pour réduire la dépendance à l'IA comme substitut documentaire, et un accompagnement de l'intégrité académique adapté aux contraintes spécifiques de l'évaluation à distance.

PARTIE III- LES ENSEIGNANTS ET L'IA GÉNÉRATIVE

Cette troisième partie examine le rapport des 159 enseignants enquêtés à l'IA générative, en suivant une architecture identique à celle de la Partie II. Cette symétrie n'est pas formelle : elle est la condition d'une comparaison rigoureuse entre les deux communautés, qui sera menée dans la Partie IV. Elle garantit que les mêmes dimensions ont été documentées des deux côtés, avec les mêmes instruments de mesure là où c'est pertinent, et des questions spécifiques à chaque population là où leurs réalités divergent.

Le corps enseignant sénégalais présente des caractéristiques structurelles – forte masculinisation, hétérogénéité statutaire marquée, séniorisation contrastée selon les établissements et les disciplines – qui ne peuvent pas être ignorées dans la lecture des résultats. Cette partie les prend en compte de manière systématique, en croisant les données de perceptions et d'usages avec les variables sociodémographiques et institutionnelles dans un chapitre d'analyses croisées qui constitue, avec son pendant étudiant, l'un des dispositifs analytiques les plus originaux de l'enquête.

CHAPITRE 7 – PROFIL DES ENSEIGNANTS ENQUÊTÉS

À l'instar du Chapitre 3 pour les étudiants, ce chapitre pose les bases descriptives indispensables à toute analyse différenciée des comportements et des perceptions des enseignants. Il brosse le portrait sociodémographique et institutionnel des 159 enseignants enquêtés selon sept dimensions : le sexe, le champ disciplinaire, l'âge, le nombre d'années d'expérience dans l'enseignement supérieur, le statut (titulaire permanent, vacataire, professionnel intervenant), l'établissement d'appartenance et le grade académique CAMES. Ce portrait n'est pas neutre. La composition du corps enseignant - dominé à 85,5 % par des hommes, structuré par une forte proportion de non-permanents (55,3 %), marqué par des profils d'âge et de grade très contrastés selon les établissements - détermine en partie les perceptions et les comportements documentés dans les chapitres suivants. La synthèse finale du chapitre en tire les implications pour l'interprétation des résultats analytiques, en identifiant les caractéristiques structurelles du corps enseignant sénégalais qui constituent des variables de contexte essentielles.

7.1 Vue d'ensemble de l'échantillon

L'enquête a recueilli 159 réponses valides auprès d'enseignants exerçant dans des établissements d'enseignement supérieur sénégalais. Si cet effectif est naturellement plus modeste que celui de l'enquête étudiante (qui a mobilisé plus de cinq mille répondants), il correspond néanmoins aux caractéristiques structurelles du corps enseignant du supérieur, dont les effectifs sont intrinsèquement moins nombreux que ceux des étudiants. Les derniers chiffres officiels disponibles en ce qui concerne les personnels d'enseignement dans les universités publiques datent de 2022[41] et ils mentionnaient 2.388 enseignants-chercheurs permanents, et près de 6.800 enseignants non permanents[42]. Compte tenu du nombre d'étudiants (près de 170.000) dans les universités publiques, le taux d'encadrement est donc le suivant : 1/71 avec les enseignants permanents, et 1/19 avec tous les enseignants (permanents + non permanents).

Quoiqu'il en soit, la taille de notre échantillon permet de produire des résultats statistiquement exploitables à l'échelle agrégée, et d'effectuer des analyses différenciées selon les principaux profils, en gardant à l'esprit que certains sous-groupes présentent des effectifs réduits qui appellent à la prudence dans l'interprétation.

Il convient par ailleurs de signaler une particularité importante de la structure des données : les questions relatives d'une part à l'établissement d'appartenance et d'autre part au grade académique (CAMES) ont été posées uniquement aux 71 enseignants titulaires permanents de l'échantillon (soit 44,7 %), les vacataires et professionnels ne relevant pas d'un grade CAMES ni d'un établissement d'appartenance au sens institutionnel du terme. Les pourcentages relatifs à ces deux variables sont donc calculés sur cette base restreinte et doivent être interprétés en conséquence.

7.2 Répartition selon le sexe

La distribution par sexe des enseignants ayant participé à l'enquête révèle une très forte prépondérance masculine :

[41] Cf. MESRI, Rapport annuel de performance, 2022.

[42] Précision importante : ce chiffre concernant les personnels d'enseignement non permanents constitue un chiffre brut. Il correspond donc au nombre total de personnes qui composent les personnels d'enseignement non permanents, quel que soit par ailleurs le volume horaire pris en charge. La conversion de ce nombre brut en équivalent temps plein aurait permis de disposer d'un chiffre plus parlant (les données nécessaires à une telle conversion sont cependant manquantes).

Tableau 92 – Composition de l'échantillon enseignant selon le sexe

	Effectif	Pourcentage (%)
Hommes	136	85.5%
Femmes	23	14.5%

Source : données issues de l'étude

L'écart entre les sexes (plus de 70 points de pourcentage) est considérable et dépasse largement celui observé dans la population estudiantine (55 % d'hommes / 45 % de femmes). Ce résultat n'est pas une surprise : il reflète fidèlement une réalité structurelle bien documentée de l'enseignement supérieur sénégalais (et plus globalement africain), où les femmes demeurent très minoritaires dans les corps enseignants, et plus encore aux rangs supérieurs de la hiérarchie académique. Cette sous-représentation féminine est le produit d'inégalités cumulatives qui commencent dès l'accès aux filières scientifiques et techniques au niveau secondaire, se prolongent dans les cycles doctoraux, et se manifestent ensuite dans les carrières académiques où les femmes font face à des obstacles spécifiques de progression. Selon les derniers chiffres officiels disponibles (MESRI, 2022), les femmes représentent 15,62% des effectifs des enseignants-chercheurs : les données issues de notre échantillon sont donc parfaitement conformes à la situation nationale.

Du point de vue analytique, cette distribution très déséquilibrée limite la portée des analyses différenciées par genre : avec seulement 23 répondantes, les résultats ventilés par sexe devront être interprétés avec la plus grande prudence, les effectifs féminins étant trop faibles pour permettre des généralisations statistiquement robustes. On notera cependant cette variable comme indicateur de contexte dans les analyses croisées, en signalant systématiquement cette limite.

7.3 Répartition selon les champs disciplinaires

La distribution par domaine de spécialisation des enseignants présente une structure globalement similaire à celle observée chez les étudiants.

Tableau 93 – Composition de l'échantillon enseignant selon le sexe

	Effectif	Pourcentage (%)
Sciences et Techniques	51	32.1%
Sciences économiques et de gestion	29	18.2%
Sciences de l'homme et de la société	24	15.1%
Sciences juridiques, politiques et administratives	18	11.3%
Sciences de l'éducation et de la formation	15	9.4%
Lettres, langues et arts	9	5.7%
Sciences de la santé	7	4.4%
Sciences agronomiques	6	3.8%

Source : données issues de l'étude

Les Sciences et techniques constituent le premier domaine avec 51 répondants (32,1 %), confirmant leur poids dominant dans l'offre de formation et le recrutement enseignant de l'enseignement supérieur sénégalais. Les Sciences économiques et de gestion arrivent en deuxième position avec 29 répondants (18,2 %), suivies par les Sciences de l'homme et de la société avec 24 répondants (15,1 %) - troisième rang ici, alors que chez les étudiants ce domaine occupait une place plus restreinte, signalant une densité enseignante relativement plus élevée dans cette discipline.

Les Sciences juridiques, politiques et administratives regroupent 18 répondants (11,3 %), les Sciences de l'éducation et de la formation 15 (9,4 %), les Lettres, langues et arts 9 (5,7 %), les Sciences de la santé 7 (4,4 %) et les Sciences agronomiques 6 (3,8 %).

La discipline de spécialisation sera une variable d'analyse centrale dans les analyses à venir, notamment pour tester l'hypothèse - fréquemment avancée dans la littérature internationale - d'une plus grande ouverture des enseignants des disciplines scientifiques et techniques à l'intégration de l'IAG dans leurs pratiques pédagogiques, par rapport aux enseignants des disciplines littéraires, juridiques ou des sciences humaines, où l'exercice rédactionnel et argumentatif constitue le cœur même des compétences évaluées.

7.4 Répartition selon l'âge

La structure par âge de l'échantillon des enseignants couvre l'ensemble du spectre des âges actifs, depuis les moins de 20 ans jusqu'aux 60 ans et plus. On note cependant une concentration marquée dans les tranches d'âge correspondant aux phases actives d'une carrière académique.

Tableau 94 – Composition de l'échantillon enseignant selon l'âge

	Effectif	Pourcentage (%)	% cumulé
Moins de 20 ans	1	0.6%	0,6 %
20-29 ans	19	11.9%	12,6 %
30-39 ans	50	31.4%	44,0 %
40-49 ans	52	32.7%	76,7 %
50-59 ans	20	12.6%	89,3 %
60 ans et plus	17	10.7%	100,0 %

Source : données issues de l'étude

La tranche 40-49 ans est légèrement dominante avec 52 répondants (32,7 %), suivie de très près par la tranche 30-39 ans avec 50 répondants (31,4 %). Ces deux tranches réunissent ensemble 64,1 % de l'échantillon, confirmant que le corps enseignant enquêté est majoritairement composé d'enseignants en milieu de carrière. La tranche 20-29 ans constitue le troisième groupe avec 19 répondants (11,9 %), ce qui n'est pas négligeable et mérite une attention analytique particulière. Ces jeunes enseignants - vraisemblablement des doctorants contractuels, des jeunes docteurs récemment recrutés ou des vacataires en début de parcours - représentent le profil le plus susceptible d'être familier des outils numériques récents, dont l'IAG, et d'en avoir une pratique personnelle développée antérieurement à leur entrée dans le métier d'enseignant.

Les tranches d'âge supérieures complètent le tableau : la tranche 50-59 ans regroupe 20 répondants (12,6 %) et les enseignants de 60 ans et plus sont 17 (10,7 %), soit ensemble 23,3 % de l'échantillon, ce qui témoigne d'une présence significative d'enseignants en fin de carrière. Enfin, un répondant unique se situe dans la tranche moins de 20 ans (0,6 %) - cas statistiquement marginal, probablement un enseignant vacataire de toute jeunesse ou un cas de saisie atypique, dont la présence dans l'analyse n'affecte pas les résultats globaux.

La variable âge constitue un facteur d'analyse pertinent. On peut formuler l'hypothèse que les enseignants les plus jeunes - tranches 20-29 et 30-39 ans - présentent des profils d'adoption de l'IAG différents de ceux de leurs aînés, ayant grandi dans un environnement numérique plus riche et étant potentiellement moins éloignés des pratiques étudiantes. La présence de représentants à tous les stades de carrière offre par ailleurs la possibilité d'explorer des effets générationnels dans les perceptions et les usages de l'IAG.

Au niveau national, les données agrégées sur la répartition des enseignants du supérieur (permanents ou non-permanents) selon l'âge sont manquantes, bien qu'il s'agisse d'une question importante [43]. L'existe de ces données aurait permis de mieux apprécier la représentativité de notre échantillon[44].

7.5 Répartition selon le nombre d'années d'expérience dans l'enseignement

La distribution par années d'expérience des enseignants de notre échantillon présente un profil révélateur, avec une nette sur-représentation des enseignants en début de carrière et une distribution décroissante à mesure que l'ancienneté augmente.

Tableau 95 – Composition de l'échantillon enseignant selon le nombre d'années d'expérience dans l'enseignement

	Effectif	Pourcentage (%)	% cumulé
Moins de 5 ans	61	38.4%	38,4 %
5-10 ans	43	27.0%	65,4 %
11-20 ans	37	23.3%	88,7 %
Plus de 20 ans	18	11.3%	100,0 %

Source : données issues de l'étude

Les enseignants ayant moins de 5 ans d'expérience constituent le groupe le plus important avec 61 répondants (38,4 %), suivis par ceux ayant 5-10 ans d'expérience avec 43 répondants (27,0 %), puis par la tranche 11-20 ans avec 37 répondants (23,3 %), et enfin les enseignants les plus expérimentés - plus de 20 ans d'ancienneté - avec 18 répondants (11,3 %).

Cette distribution décroissante est cohérente avec la structure pyramidale d'un corps enseignant en expansion : les établissements d'enseignement supérieur sénégalais ont connu une forte croissance de leurs recrutements au cours de la dernière décennie, ce qui se traduit mécaniquement par un poids élevé des enseignants récemment recrutés. Près de 65 % des répondants ont moins de 10 ans d'ancienneté, ce qui signifie que le corps enseignant enquêté est majoritairement composé de profils relativement récents dans la profession.

Ce résultat a une implication analytique importante : ces enseignants jeunes dans leur carrière ont, pour une bonne partie d'entre eux, effectué leurs études doctorales à l'ère du numérique avancé, et ont potentiellement été eux-mêmes exposés aux premiers outils d'IAG dans leurs travaux de recherche. On peut raisonnablement anticiper qu'ils entretiennent un rapport plus familier à ces technologies que leurs collègues les plus expérimentés, même si cette hypothèse devra être vérifiée empiriquement dans les chapitres d'analyse.

À l'autre extrémité, les 18 enseignants les plus expérimentés (plus de 20 ans), bien que minoritaires, représentent un groupe dont l'expérience et l'autorité académique confèrent un poids particulier dans les dynamiques institutionnelles : ce sont souvent eux qui définissent les normes pédagogiques, orientent les politiques de formation et influencent la culture académique de leurs établissements. Comprendre leur rapport à l'IAG est donc stratégiquement important au-delà de leur seul poids numérique dans l'échantillon.

[43] Quoiqu'il en soit, une répartition équilibrée des enseignants-chercheurs selon les âges est essentielle pour assurer la vitalité et la durabilité de l'enseignement universitaire et de la recherche scientifique. Plusieurs raisons l'expliquent. Tout d'abord, l'enseignement et la recherche nécessitent un flux constant de jeunes pour maintenir la dynamique de l'innovation et de la découverte. Les jeunes chercheurs ont souvent une capacité d'innovation plus forte, ce qui est essentiel pour stimuler de nouvelles découvertes et des avancées technologiques. Ils sont très souvent à l'origine de projets de recherche interdisciplinaires et de collaborations novatrices, et sont par ailleurs souvent plus productifs en termes de publications et de contributions à la recherche. Ensuite, les chercheurs plus âgés (ayant donc accumulé une grande expérience et une connaissance approfondie de leur domaine) jouent un rôle essentiel en transmettant leur savoir aux chercheurs plus jeunes. En définitive, l'équilibre entre les générations favorise l'innovation, la continuité de la recherche et la transmission du savoir, contribuant ainsi au progrès de la science et de la technologie.

[44] Cependant, empiriquement, il apparait que les enseignants du supérieur appartiennent majoritairement à la tranche 30-49 ans, et 62% des enseignants ayant répondu au questionnaire appartiennent à cette tranche.

7.6 Répartition selon le statut

La répartition de notre échantillon selon le statut révèle une diversité significative du corps enseignant enquêté, qui ne se réduit pas aux seuls enseignants titulaires permanents, mais comprend également des enseignants-vacataires (c'est à dire des personnes dont l'activité principale est l'enseignement) ainsi que des enseignants-professionnels (c'est à dire des personnes dont l'activité principale n'est pas l'enseignement, mais assurant ponctuellement des missions d'enseignement).

Tableau 96 – Composition de l'échantillon enseignant selon le statut

	Effectif	Pourcentage (%)
Enseignants titulaires (ou permanents)	71	44.7%
Enseignants-vacataires	58	36.5%
Professionnels	30	18.9%

Source : données issues de l'étude

La répartition ci-dessus est analytiquement riche. D'abord, elle confirme le poids très important des enseignants non permanents dans l'enseignement supérieur sénégalais : vacataires et professionnels intervenants représentent ensemble 55,3 % de l'échantillon, soit plus de la moitié[45]. Cette réalité structurelle - souvent sous-estimée dans les analyses institutionnelles qui se focalisent sur les corps titulaires - a des implications directes sur les politiques de formation et d'accompagnement à l'intégration de l'IAG : une politique ne ciblant que les enseignants permanents laissera de côté la majorité du corps enseignant. Ensuite, on peut raisonnablement anticiper que les professionnels entretiennent un rapport différent à l'IAG que leurs collègues académiques (permanents ou vacataires) : exposés à ses usages professionnels dans leurs environnements de travail, ils peuvent être vecteurs d'une approche plus pragmatique et opérationnelle dans leurs cours.

7.7 Répartition selon l'établissement d'appartenance

Comme précédemment mentionné, l'établissement d'appartenance est renseigné uniquement pour les 71 enseignants titulaires permanents. Les résultats obtenus sont les suivants.

Tableau 97 – Composition de l'échantillon des enseignants permanents (titulaires) selon le sexe

		Effectif	Pourcentage (%)
Universités publiques	UCAD	23	32.4%
	UGB	8	11.3%
	UIDT	1	1.4%
	UASZ	3	4.2%
	UADB	9	12.7%
	UN-CHK	14	19.7%
	USSEIN	1	1.4%
	UAM	5	7.0%
ISEP		2	2.8%
Établissements privés d'enseignement supérieur		1	1.4%
Autre		4	5.6%
Total		71	100%

Source : données issues de l'étude

L'UCAD domine largement avec 23 répondants (32,4 % des enseignants titulaires), ce qui est cohérent avec son statut de plus grande université du pays disposant du corps enseignant permanent le plus étoffé. Au niveau

[45] Au niveau national, et comme précédemment indiqué, les dernières statistiques disponibles (MESRI, 2022) mentionnaient 2.388 enseignants-chercheurs permanents, et près de 6.800 enseignants non permanents.

national, l'UCAD affiche est même un poids largement plus important, puisqu'elle compte environ 60% des effectifs des enseignants-chercheurs permanents.

L'UN-CHK arrive en deuxième position avec 14 répondants (19,7 %), soit un niveau beaucoup plus important que son poids national (moins de 2%[46]).

L'UADB contribue avec 9 répondants (12,7 %), l'UGB avec 8 (11,3 %), l'UAM avec 5 (7,0 %), les établissements regroupés sous la modalité « Autres » avec 4 (5,6 %), l'UASZ avec 3 (4,2 %), l'ISEP avec 2 (2,8 %), tandis que les établissements privés, l'USSEIN et l'UIDT contribuent chacun pour 1 répondant (1,4 %). Au niveau national, l'UGB, l'UASZ, l'UIDT, l'UADB et l'UAM représentent respectivement autour de 13%, 8%, 4% et 1,5% des personnels permanents d'enseignement des universités publiques. Au sein des établissements privés d'enseignement supérieur, les personnels permanents d'enseignement sont généralement très faibles. La faible représentation de certains établissements dans l'échantillon appelle cependant à la prudence dans les analyses différenciées par établissement, les effectifs étant trop réduits pour permettre des comparaisons statistiquement robustes.

7.8 Répartition selon le grade académique

La distribution par grade académique (CAMES) révèle une structure concentrée dans les grades intermédiaires, avec une progression logique vers les rangs supérieurs[47].

Tableau 98 – Composition de l'échantillon enseignant selon le sexe

	Effectif	Pourcentage (%)
Assistant (ou équivalent)	5	7.0%
Maitre-assistant (ou équivalent)	22	31.0%
Maitre de conférences (ou équivalent)	25	35.2%
Professeur titulaire (ou équivalent)	11	15.5%
Autre	8	11.3%
Total	71	100%

Source : données issues de l'étude

Les maîtres de conférences constituent le groupe le plus représenté avec 25 répondants (35,2 %), suivis par les maîtres-assistants (ou équivalent) avec 22 répondants (31,0 %). Ces deux grades intermédiaires réunissent à eux seuls 66,2 % des titulaires, ce qui est caractéristique d'un corps enseignant en plein développement où les grades intermédiaires sont les plus peuplés. Les professeurs titulaires représentent 11 répondants (15,5 %), le groupe « Autres » - (regroupant des grades atypiques ou des équivalences non directement classifiables dans la nomenclature CAMES standard) compte 8 répondants (11,3 %), et les assistants ne sont que 5 (7,0 %).

La faible représentation des assistants tient à deux raisons : d'une part, il s'agit d'un corps quasiment en extinction (ce grade est numériquement moins abondant dans les universités sénégalaises), et d'autre part, les jeunes enseignants en début de carrière peuvent être moins enclins ou moins facilement accessibles via les canaux de diffusion de l'enquête. La présence significative de professeurs titulaires apporte une perspective de fin de carrière et de responsabilité institutionnelle particulièrement précieuse pour l'analyse des politiques d'intégration de l'IAG.

[46] L'UN-CHK est un cas unique dans le paysage de l'enseignement supérieur public au Sénégal. En effet, alors qu'elle compte des dizaines de milliers d'étudiants, elle dispose de très peu d'enseignants permanents (49 en 2025). L'explication tient à son modèle pédagogique, qui repose davantage sur des enseignants associés que sur un personnel propre d'enseignement.

[47] Le grade est renseigné uniquement par les 71 enseignants titulaires permanents (les vacataires et les professionnels ne sont donc pas concernés).

7.9 Synthèse du profil des enseignants enquêtés

Le tableau ci-dessous synthétise les principales caractéristiques de l'échantillon des enseignants.

Tableau 99 – Profil-type des enseignants enquêtés

	Modalité dominante	Part (%)	Observation analytique
Sexe	Masculin	85,5 %	Très forte masculinisation, analyses différenciées limitées
Âge	40-49 ans	32,7 %	Majorité en milieu de carrière ; présence notable de 20-29 ans (11,9 %)
Domaine	Sciences et Techniques	32,1 %	Cohérent avec la structure de l'offre nationale
Statut	Titulaires permanents	44,7 %	Majorité de non-permanents (55,3 %)
Établissement (pour les personnels titulaires)	UCAD	32,4 %	Concentration dakaroise
Grade CAMES (pour les personnels titulaires)	Maître de conférences	35,2 %	Grades intermédiaires dominants
Expérience dans l'enseignement (nombre d'années)	Moins de 5 ans	38,4 %	Corps enseignant majoritairement en début de carrière

Source : données issues de l'étude

Le profil dominant de l'enseignant répondant se dessine ainsi : un homme (85,5 %), âgé de 30 à 49 ans (64,1 %), spécialisé en Sciences et techniques ou en Sciences économiques (50,3 %), en début ou milieu de carrière (65,4 % avec moins de 10 ans d'expérience), dont plus d'un sur deux est enseignant vacataire ou professionnel intervenant plutôt que titulaire permanent. Ce profil composite reflète la diversité réelle du corps enseignant de l'enseignement supérieur sénégalais.

Trois contrastes structurels saisissants se dégagent en comparaison avec la population estudiantine enquêtée. Le premier est le contraste de genre : 55 % d'hommes chez les étudiants contre 85,5 % chez les enseignants, signalant que la féminisation de l'enseignement supérieur est encore très largement inachevée côté corps enseignant. Le deuxième est le contraste d'âge : 88 % des étudiants ont moins de 30 ans, contre seulement 12,5 % des enseignants dans cette tranche - l'essentiel du corps enseignant étant concentré entre 30 et 59 ans. Le troisième contraste, moins visible mais analytiquement précieux, tient à la présence dans l'échantillon enseignant d'une frange jeune - les 19 répondants de 20-29 ans - qui pourrait jouer un rôle de pont entre la culture numérique estudiantine et le monde académique plus établi.

CHAPITRE 8- CONNAISSANCE ET PERCEPTIONS DE L'IA GÉNÉRATIVE PAR LES ENSEIGNANTS

Ce chapitre ouvre l'analyse des résultats du questionnaire enseignants par ses deux dimensions les plus fondamentales : le niveau de connaissance déclarée de l'IA générative et les perceptions que les enseignants du supérieur en ont développées. Ces deux dimensions sont analytiquement indissociables : la connaissance conditionne la perception, et la perception conditionne à son tour les comportements d'usage examinés au chapitre suivant. Elles constituent donc le point d'entrée obligé de toute compréhension du rapport des enseignants sénégalais du supérieur à l'IAG.

Le chapitre analyse d'abord le niveau de connaissance déclarée de l'IAG au sein du corps enseignant, en distinguant le groupe des connaisseurs de celui des non-connaisseurs et en s'attachant à caractériser ce dernier avec précision - son profil sociodémographique et institutionnel, mais aussi la portée de cette lacune sur le plan des responsabilités pédagogiques et institutionnelles. Dans un second temps, les perceptions des enseignants sont examinées autour de huit dimensions structurantes couvrant aussi bien les bénéfices potentiels que les risques et les enjeux normatifs de l'IAG.

8.1 Le niveau de connaissance déclaré de l'IA générative

8.1.1 Un taux de connaissance élevé et supérieur à celui des étudiants

Pour les enseignants, le taux de connaissance déclaré de l'IAG est le suivant.

Tableau 100 - Réponses des enseignants à la question « Savez-vous ce qu'est l'IA générative (par exemple, ChatGPT) ? »

	Effectif	Fréquence (%)
Oui	137	86.2%
Non	22	13.8%
Total	159	100%

Source : données issues de l'étude

Ce taux de connaissance est nettement supérieur à celui observé chez les étudiants, où 66,3 % seulement déclaraient connaître l'IAG. L'écart de près de 20 points de pourcentage entre les deux populations est à la fois révélateur et analytiquement riche. Plusieurs facteurs peuvent l'expliquer. Les enseignants sont, par définition, des acteurs insérés dans des réseaux académiques et professionnels où la circulation de l'information sur les innovations technologiques est plus rapide et plus dense que dans la population estudiantine générale. L'essor de l'IAG a suscité dans les milieux académiques mondiaux un débat intense - sur l'intégrité académique, la pédagogie, la recherche - qui a nécessairement exposé les enseignants à cette technologie, même ceux qui n'en font pas un usage personnel. La fréquence des publications, des conférences et des échanges professionnels sur le sujet a constitué un vecteur de sensibilisation puissant, indépendamment de l'accès aux outils eux-mêmes.

Il est également probable que le niveau de diplôme et la culture académique des enseignant les prédisposent à s'informer sur les évolutions technologiques susceptibles d'affecter leur métier, davantage que ne le font des étudiants dont les préoccupations immédiates sont d'abord orientées vers la réussite de leurs études.

8.1.2 Les enseignants ne connaissant pas l'IA générative : une lacune institutionnellement critique

Les 22 enseignants (13,8 % des effectifs) qui déclarent ne pas connaître l'IAG méritent une attention particulière. Bien que minoritaires, et représentant par ailleurs une part relative est plus faible que chez les étudiants (33,7 %),

ils représentent une réalité qu'il serait imprudent de négliger. Dans un contexte où les institutions et les discours dominants tendent à présupposer que tous les enseignants ont désormais une conscience au moins minimale de l'IAG, ces 22 répondants rappellent que la diffusion de cette connaissance n'est pas universelle, y compris dans le corps enseignant du supérieur. Il s'y ajoute que leur présence dans un corps enseignant censé accompagner les étudiants dans l'appropriation de l'IAG est particulièrement significative du point de vue institutionnel. Un enseignant qui ne connaît pas l'IAG n'est pas en mesure de définir une politique d'usage cohérente pour ses cours, ni d'identifier les travaux qui pourraient en être issus, ni de guider ses étudiants dans un usage éthique et critique de ces outils. Cette lacune de connaissance, dans le contexte d'une adoption massive par les étudiants documentée antérieurement[48], crée un déséquilibre potentiellement préoccupant : des étudiants qui utilisent activement l'IA dans leurs travaux, face à des enseignants qui n'en ont pas connaissance et ne peuvent donc ni l'encadrer ni l'évaluer à sa juste mesure.

On peut raisonnablement supposer que ce groupe des enseignants non-connaisseurs de l'IAG se concentre dans des profils spécifiques (enseignants les plus âgés, les moins connectés aux réseaux académiques internationaux) ou exerçant dans des domaines disciplinaires ou des établissements moins exposés aux débats sur l'IA. Les analyses croisées à venir[49] permettront de tester ces hypothèses.

8.1.2.1 Profil sociodémographique et institutionnel

Du point de vue du profil sociodémographique et institutionnel des enseignants non-connaisseurs de l'IAG, plusieurs tendances se dégagent.

Genre. Le groupe des enseignants non-connaisseurs est à 86,4 % masculin (19 hommes pour 3 femmes). Ce déséquilibre massif doit être interprété avec prudence compte tenu de la taille réduite du groupe (N=22), mais il peut aussi refléter un paradoxe : dans l'échantillon enseignant général, les hommes sont structurellement sur-représentés aux grades les plus élevés et aux expériences les plus longues - or ce sont précisément ces profils qui, comme on le verra, sont sur-représentés dans ce groupe de non-connaisseurs.

Âge. La distribution par âge révèle une configuration bimodale singulière. Les tranches 40-49 ans et 60 ans et plus sont les plus représentées à égalité, chacune comptant 7 répondants (31,8 %). Les 20-29 ans (18,2 %) constituent le troisième groupe - ce qui signale que la non-connaissance de l'IAG n'est pas l'apanage exclusif des enseignants les plus âgés : de jeunes intervenants, probablement vacataires ou professionnels issus de milieux peu connectés aux évolutions numériques de l'enseignement supérieur, sont également présents. Les 30-39 ans (9,1 %) et 50-59 ans (9,1 %) sont les moins représentés.

La sur-représentation des 60 ans et plus est analytiquement cohérente : ces enseignants ont été formés et ont construit leurs pratiques pédagogiques dans des environnements antérieurs à la révolution des outils d'IAG, et leur immersion dans les réseaux académiques traditionnels peut les avoir partiellement isolés de cette vague technologique récente. La présence significative des 40-49 ans est plus préoccupante : il s'agit d'enseignants en milieu de carrière, disposant encore de nombreuses années d'exercice devant eux, et dont la non-connaissance de l'IAG représente une lacune particulièrement durable si elle n'est pas comblée.

Domaine de spécialisation. La distribution disciplinaire est diversifiée. Les Sciences économiques et de gestion constituent le domaine le plus représenté avec 5 enseignants (22,7 %) - résultat inattendu pour une discipline dont on pourrait attendre une sensibilité aux outils de modélisation et de traitement de données. Les Sciences et techniques, les Sciences de l'éducation et de la formation et les Sciences de l'homme et de la société suivent à égalité avec 4 enseignants chacune (18,2 %). La présence dans ce groupe des non-connaisseurs de 4 enseignants en Sciences de l'éducation et de la formation mérite une attention particulière : ces enseignants, dont la mission est précisément de former les futurs praticiens de l'éducation aux innovations pédagogiques, ne connaissent pas

[48] Cf. Chapitre 5.
[49] Cf. Chapitre 10.

eux-mêmes l'IAG. Ce paradoxe institutionnel est particulièrement préoccupant dans un contexte où l'IA redéfinit les pratiques d'enseignement et d'apprentissage à tous les niveaux du système éducatif. Les Sciences juridiques comptent 3 non-connaisseurs (13,6 %) et les Sciences de la santé 2 (9,1 %). Aucun représentant des Sciences agronomiques, des Lettres ou des Sciences de l'information n'apparaît dans ce groupe - ce qui pourrait refléter une configuration d'échantillon plutôt qu'une caractéristique structurelle.

Statut. Le groupe comprend 13 enseignants titulaires permanents (59,1 %), 6 vacataires (27,3 %) et 3 professionnels intervenants (13,6 %). La majorité de titulaires dans ce groupe est un signal fort : la non-connaissance de l'IAG n'est pas cantonnée aux intervenants périphériques ou occasionnels - elle touche le cœur du corps enseignant permanent, celui qui définit les programmes, établit les évaluations et oriente durablement les pratiques pédagogiques des institutions.

Expérience. La distribution par années d'expérience confirme et précise le profil de séniorité. Les tranches 11-20 ans et plus de 20 ans sont à égalité en tête avec 7 enseignants chacune (31,8 %) - soit 63,6 % du groupe qui dispose d'au moins une décennie d'expérience dans l'enseignement supérieur. Les moins de 5 ans d'expérience représentent 22,7 % et les 5-10 ans seulement 13,6 %. Ce résultat est doublement significatif. D'une part, la non-connaissance de l'IA est majoritairement le fait d'enseignants expérimentés dont les pratiques pédagogiques sont les plus stabilisées et les plus difficiles à faire évoluer. D'autre part, la présence de 5 enseignants de moins de 5 ans d'expérience dans ce groupe rappelle que le défi ne se résoudra pas spontanément par le simple renouvellement générationnel du corps enseignant.

Établissement et grade. Parmi les 13 titulaires recensés, l'UADB concentre le plus grand nombre de non-connaisseurs avec 5 enseignants (38,5 %) - une surreprésentation notable pour une université implantée en région et dont la connexion aux flux d'information sur les technologies émergentes peut être plus limitée. L'UCAD compte 4 non-connaisseurs (30,8 %) - résultat plus préoccupant pour le principal établissement d'enseignement supérieur du pays, qui devrait a priori être à l'avant-garde de la sensibilisation à ces technologies. L'UGB et d'autres établissements comptent chacun 2 non-connaisseurs permanents. Par grade CAMES, les Maîtres de conférences sont les plus représentés avec 6 individus (46,2 %), suivis des Maîtres-assistants (4, soit 30,8 %) et des Professeurs titulaires (2, soit 15,4 %). La présence de 2 professeurs titulaires - le grade académique le plus élevé de la hiérarchie CAMES - parmi les non-connaisseurs est un signal institutionnel fort : même aux plus hauts échelons du corps enseignant, la non-connaissance de l'IAG est une réalité.

8.1.2.2 Portée institutionnelle de la non-connaissance enseignante

La comparaison avec le groupe des étudiants non-connaisseurs, qui représente 33,7 % de l'échantillon étudiant, permet de contextualiser le pourcentage de 13,8 %. Les enseignants sénégalais sont, proportionnellement, 2,5 fois moins nombreux à ne pas connaître l'IAG que leurs étudiants. Mais cette comparaison en valeur relative masque une asymétrie fonctionnelle décisive. Un étudiant qui ne connaît pas l'IAG est principalement désavantagé dans ses apprentissages propres. Un enseignant qui ne connaît pas l'IAG est institutionnellement incapacité sur au moins quatre dimensions simultanées.

Il ne peut d'abord pas définir de politique d'usage cohérente dans ses cours - ni autoriser, ni interdire, ni encadrer ce qu'il ne connaît pas. Il ne peut ensuite pas détecter les travaux produits avec l'aide de l'IAG, ni en évaluer la qualité réelle ou la conformité aux exigences académiques. Il ne peut pas non plus guider ses étudiants vers un usage éthique, critique et méthodologiquement rigoureux de ces outils - une mission pédagogique pourtant centrale à l'heure où 45,8 % des étudiants de l'ensemble de l'échantillon déclarent avoir utilisé l'IA dans leurs apprentissages. Il ne peut enfin pas anticiper les transformations que l'IA induira dans son propre domaine disciplinaire et adapter en conséquence ses contenus d'enseignement.

Le déséquilibre le plus préoccupant est celui qui s'établit dans la relation pédagogique elle-même : des étudiants qui utilisent massivement l'IA dans leurs travaux, face à des enseignants qui n'en ont pas connaissance, créent une asymétrie informationnelle inédite qui inverse temporairement la hiérarchie du savoir dans la relation

pédagogique. Cette situation n'est ni tenable ni acceptable dans le temps, et elle appelle une réponse institutionnelle résolue.

Ce constat plaide avec force pour des programmes de sensibilisation et de formation à destination de l'ensemble du corps enseignant, sans exception de grade, de discipline ou d'établissement. La formation des enseignants à l'IAG ne doit pas être conçue comme une option réservée aux enthousiastes du numérique ou aux jeunes recrues : elle doit être un prérequis institutionnel, intégré dans les dispositifs de formation continue, les journées pédagogiques et les procédures d'évaluation des pratiques enseignantes. Les 22 enseignants non-connaisseurs identifiés dans cette enquête représentent non pas une curiosité statistique, mais un signal d'alerte sur l'urgence de ce chantier.

8.2 Les perceptions des enseignants autour de l'IA générative

Le questionnaire a soumis aux 137 enseignants connaissant l'IAG huit affirmations, pour chacune desquelles trois modalités de réponse sont proposées : « Je suis d'accord », « Je ne suis pas d'accord », « Je n'ai pas d'avis (neutre) ». Les résultats obtenus sont ci-après présentés.

Tableau 101 – Perceptions des enseignants autour de l'IA générative

Items	Je suis d'accord	Je ne suis pas d'accord	Je n'ai pas d'avis (neutre)
	N (%)	N (%)	N (%)
L'IA générative est une technologie qui transformera de nombreux secteurs d'activités.	130 (94.9%)	3 (2.2%)	4 (2.9%)
L'IA générative améliore la créativité humaine en proposant de nouvelles idées et perspectives.	97 (70.8%)	30 (21.9%)	10 (7.3%)
L'IA générative soulève des questions éthiques importantes.	110 (80.3%)	13 (9.5%)	14 (10.2%)
L'IA générative aide à automatiser des tâches répétitives, ce qui libère du temps pour des activités stratégiques.	115 (83.9%)	13 (9.5%)	9 (6.6%)
L'IA générative peut jouer un rôle important dans l'innovation technologique et la résolution de problèmes complexes.	114 (83.2%)	13 (9.5%)	10 (7.3%)
L'IA générative produit des contenus textuels, visuels ou sonores de qualité professionnelle.	87 (63.5%)	28 (20.4%)	22 (16.1%)
L'IA générative risque de faire disparaître de nombreux emplois.	82 (59.9%)	43 (31.4%)	12 (8.8%)
Des régulations et des lois devraient être mises en place pour encadrer l'utilisation de l'IA générative et prévenir les abus.	127 (92.7%)	7 (5.1%)	3 (2.2%)

Source : données issues de l'étude

Item 1 : « L'IAG est une technologie qui transformera de nombreux secteurs d'activités. »

C'est sur cet item que le consensus est le plus large de toute la section sur les perceptions. 130 enseignants, soit 94,9 % des répondants concernés, se déclarent d'accord. Seuls 3 répondants (2,2 %) expriment un désaccord, et 4 (2,9 %) adoptent une position neutre. Ce consensus quasi-universel est remarquable et dépasse même celui observé chez les étudiants sur le même item (87,3 %). Il signifie que la conviction du caractère transformateur de l'IAG est encore plus fermement ancrée chez les enseignants que chez leurs étudiants, ce qui peut paraître contre-intuitif si l'on associe l'enthousiasme technologique à la jeunesse. Ce résultat suggère plutôt que les enseignants, de par leur exposition plus intense aux débats académiques et professionnels sur l'IA, ont intériorisé de manière plus approfondie l'ampleur des mutations en cours. Avec un taux de désaccord de seulement 2,2 % - le plus bas de toute la section B -, cet item constitue le socle de consensus le plus solide de l'ensemble de l'enquête, toutes populations confondues.

Item 2 : « Des régulations et des lois devraient être mises en place pour encadrer l'utilisation de l'IAG et prévenir les abus. »

Le deuxième item recueille un consensus très fort : 127 enseignants (92,7 %) se déclarent favorables à l'établissement d'un cadre réglementaire, 7 (5,1 %) s'y opposent, et 3 (2,2 %) se positionnent en neutre. Ce plébiscite de la régulation par les enseignants est cohérent avec leur position institutionnelle : acteurs responsables de la formation et de la transmission du savoir, ils sont en première ligne face aux effets déstabilisateurs de l'IAG sur l'intégrité académique et les modalités d'évaluation, et ont donc un intérêt direct à disposer d'un cadre normatif clair. Ce résultat converge avec celui des étudiants sur le même item (85,9 %), même si le taux d'accord est légèrement plus élevé chez les enseignants, confirmant une demande de régulation partagée et transversale à l'ensemble de la communauté académique sénégalaise.

Item 3 : « L'IAG aide à automatiser des tâches répétitives, ce qui libère du temps pour des activités stratégiques. »

115 enseignants (83,9 %) se déclarent d'accord, 13 (9,5 %) expriment un désaccord, et 9 (6,6 %) adoptent une position neutre. Ce niveau d'adhésion élevé traduit une perception instrumentalement positive de l'IAG : la capacité à déléguer les tâches répétitives (mise en forme de documents, rédaction d'emails standardisés, génération de premiers jets de supports de cours, etc.) pour se concentrer sur les dimensions les plus intellectuellement et pédagogiquement exigeantes du métier est perçue comme un bénéfice réel. Ce résultat est cohérent avec les usages pédagogiques déclarés qui seront analysés ultérieurement[50].

Item 4 : « L'IA générative peut jouer un rôle important dans l'innovation technologique et la résolution de problèmes complexes. »

Cet item recueille un fort niveau d'adhésion : 114 enseignants (83,2 %) se déclarent d'accord, 13 (9,5 %) expriment un désaccord, et 10 (7,3 %) se positionnent en neutre. La quasi-identité des résultats entre cet item et le précédent (83,9 % et 83,2 % d'accord, 9,5 % de désaccord dans les deux cas) est analytiquement informative en elle-même : elle indique que les enseignants perçoivent de manière indifférenciée l'automatisation des tâches répétitives et l'innovation technologique ou la résolution de problèmes complexes. La valeur ajoutée perçue de l'IAG est avant tout une valeur de gain de temps et d'efficacité, quel que soit le cadrage précis de la question.

Item 5 : « L'IAG soulève des questions éthiques importantes. »

110 enseignants (80,3 %) se déclarent d'accord pour reconnaître les enjeux éthiques de l'IAG, 13 (9,5 %) expriment un désaccord, et 14 (10,2 %) adoptent une position neutre - le taux de neutralité le plus élevé de la section, après celui de l'item sur la qualité des contenus. Ce résultat produit l'un des contrastes les plus frappants de l'enquête lorsqu'il est comparé à son équivalent étudiant, où seulement 58,5 % des répondants reconnaissaient des enjeux éthiques importants. L'écart de 21,8 points de pourcentage entre enseignants et étudiants sur cet item est le plus grand écart de perception entre les deux populations sur l'ensemble des items communs. Il reflète une différence de positionnement profond : les enseignants, responsables de la formation académique et garants de l'intégrité intellectuelle dans leurs cours, sont naturellement plus sensibles aux enjeux éthiques soulevés par une technologie qui remet en question les fondements mêmes de l'évaluation des compétences - authenticité des travaux rendus, traçabilité de la réflexion personnelle, équité entre étudiants. Cette conscience éthique plus développée constitue un atout pour le développement de politiques pédagogiques éclairées, mais aussi un défi dans la mesure où elle doit se traduire en pratiques concrètes et en cadres normatifs partagés.

Item 6 : « L'IAG améliore la créativité humaine en proposant de nouvelles idées et perspectives. »

97 enseignants (70,8 %) se déclarent d'accord, 30 (21,9 %) expriment un désaccord, et 10 (7,3 %) se positionnent en neutre. Cette adhésion majoritaire mais sensiblement plus modérée que chez les étudiants (84,8 %) révèle une

[50] Cf. Chapitre 9.

tension propre à la position des enseignants. D'un côté, ils reconnaissent le potentiel de l'IA comme outil d'inspiration et de génération d'idées ; de l'autre, ils restent plus attentifs au risque que cette assistance se substitue à la réflexion personnelle des étudiants plutôt qu'elle ne la stimule. Le taux de désaccord de 21,9 % - le second plus élevé de la section après l'item sur la disparition des emplois - signale qu'une part non négligeable des enseignants perçoit l'IAG davantage comme une menace pour la créativité authentique que comme un catalyseur. L'écart de 14 points avec les étudiants sur cet item est l'un des marqueurs les plus nets de la différence de rapport à l'IA entre les deux communautés.

Item 7 : « L'IAG produit des contenus textuels, visuels ou sonores de qualité professionnelle. »

87 enseignants (63,5 %) se déclarent d'accord, 28 (20,4 %) expriment un désaccord, et 22 (16,1 %) se positionnent en neutre - le taux de neutralité le plus élevé de toute la section sur les perceptions, témoignant d'une incertitude réelle sur cette dimension.

Avec un taux d'accord de 63,5 %, cet item recueille le second niveau d'adhésion le plus faible de la section. Les réserves importantes exprimées sont cohérentes avec l'expérience professionnelle des enseignants : en tant qu'évaluateurs de productions académiques et experts disciplinaires, ils sont mieux outillés que les étudiants pour identifier les limites qualitatives des contenus générés : imprécisions factuelles, formulations génériques, manque de profondeur analytique, inadaptation aux contextes locaux. Ce scepticisme est un signal pédagogique positif, indiquant que les enseignants ne se laissent pas séduire par l'apparente fluidité des textes générés. L'écart de 13,5 points avec les étudiants (77,0 % d'accord) confirme que les enseignants exercent sur ce point un regard sensiblement plus critique que leurs étudiants.

Item 8 : « L'IAG risque de faire disparaître de nombreux emplois. »

C'est sur cet item que la distribution est la plus polarisée et le consensus le plus fragile de toute la section sur les perceptions. 82 enseignants (59,9 %) se déclarent d'accord, 43 (31,4 %) expriment un désaccord, et 12 (8,8 %) adoptent une position neutre.

Le taux de désaccord de 31,4 % est le plus élevé de toute la section sur les perceptions, constituant la ligne de fracture la plus marquée dans les perceptions des enseignants. Cette division reflète un débat économique et sociologique fondamental qui n'est pas tranché dans la littérature académique : les effets de l'IAG sur l'emploi sont estimés de manière très différente selon les modèles économiques, les secteurs d'activité et les horizons temporels retenus. Pour les enseignants sénégalais, cette question revêt une dimension supplémentaire : dans un marché du travail national marqué par un sous-emploi structurel et une forte pression démographique, le risque de destruction d'emplois par l'IA peut être perçu de manière différenciée selon les disciplines et les expériences professionnelles.

La convergence avec les étudiants sur cet item est notable : les deux populations affichent des niveaux d'accord proches (59,9 % chez les enseignants vs 62,9 % chez les étudiants) et des taux de désaccord similaires (31,4 % vs 27,4 %), suggérant que la question de l'impact sur l'emploi divise de manière comparable l'ensemble de la communauté académique sénégalaise, indépendamment du statut.

8.3 Lecture transversale : cartographie des perceptions enseignantes

Le tableau suivant synthétise les résultats de la question sur les perceptions autour de l'IAG, et classe les items par ordre décroissant de taux d'accord.

Tableau 102 - Tableau synthétique des perceptions des enseignants autour de l'IA générative

Item	Accord n (%)	Désaccord n (%)	Neutre n (%)
L'IAG est une technologie qui transformera de nombreux secteurs d'activités.	130 (94,9 %)	3 (2,2 %)	4 (2,9 %)
Des régulations et des lois devraient être mises en place pour encadrer l'utilisation de l'IAG et prévenir les abus.	127 (92,7 %)	7 (5,1 %)	3 (2,2 %)
L'IAG aide à automatiser des tâches répétitives, ce qui libère du temps pour des activités stratégiques.	115 (83,9 %)	13 (9,5 %)	9 (6,6 %)
L'IAG peut jouer un rôle important dans l'innovation technologique et la résolution de problèmes complexes	114 (83,2 %)	13 (9,5 %)	10 (7,3 %)
L'IAG soulève des questions éthiques importantes.	110 (80,3 %)	13 (9,5 %)	14 (10,2 %)
L'IAG améliore la créativité humaine en proposant de nouvelles idées et perspectives.	97 (70,8 %)	30 (21,9 %)	10 (7,3 %)
L'IAG produit des contenus textuels, visuels ou sonores de qualité professionnelle.	87 (63,5 %)	28 (20,4 %)	22 (16,1 %)
L'IAG risque de faire disparaître de nombreux emplois.	82 (59,9 %)	43 (31,4 %)	12 (8,8 %)

Source : données issues de l'étude.

La lecture de ce tableau fait apparaître trois blocs de perception distincts, structurés par le niveau d'adhésion.

Le premier bloc - le consensus fort - regroupe les deux premiers items, avec des taux d'accord supérieurs à 92 % : la conviction du caractère transformateur de l'IA (94,9 %) et la demande de régulation (92,7 %). Ces deux convictions constituent le socle partagé quasi-universel des enseignants connaissant l'IAG : quelles que soient leurs autres perceptions, ils s'accordent massivement sur le fait que cette technologie changera profondément les secteurs d'activité et qu'elle doit être encadrée par des règles claires.

Le deuxième bloc - l'adhésion solide - regroupe les quatre items suivants, avec des taux d'accord compris entre 70 % et 84 % : automatisation des tâches (83,9 %), facilitation du travail (83,2 %), conscience éthique (80,3 %) et amélioration de la créativité (70,8 %). Ces items recueillent une majorité confortable, mais avec des taux de désaccord et de neutralité suffisamment présents pour signaler une réelle hétérogénéité des positions au sein du corps enseignant.

Le troisième bloc - les perceptions divisées - regroupe les deux derniers items, avec des taux d'accord inférieurs à 64 % et des niveaux de résistance ou d'incertitude significatifs : la qualité des contenus (63,5 % d'accord, 20,4 % de désaccord, 16,1 % de neutralité) et le risque pour l'emploi (59,9 % d'accord, 31,4 % de désaccord). Ces deux items sont ceux sur lesquels les enseignants sont le plus divisés, révélant des lignes de fracture dans les représentations collectives qui méritent une exploration différenciée selon les profils.

La lecture transversale des huit items fait émerger par ailleurs un profil dominant que l'on peut qualifier d'optimisme lucide et exigeant. Les enseignants sénégalais connaissant l'IAG partagent très largement la conviction de son caractère transformateur et de son utilité fonctionnelle pour leur activité, tout en maintenant un regard plus critique que les étudiants sur ses dimensions qualitatives et créatives, et en réclamant avec force un cadre réglementaire adapté.

Ce profil se distingue de celui des étudiants - qualifié d'optimisme instrumentalisé dans le chapitre précédent - par trois traits spécifiques. Premièrement, un niveau d'adhésion globalement plus élevé sur les items de consensus (transformateur, régulation), ancré dans une information plus riche sur le sujet. Deuxièmement, un regard plus critique sur les dimensions qualitatives et créatives de l'IA, cohérent avec leur position d'experts disciplinaires et d'évaluateurs académiques. Troisièmement, une conscience éthique sensiblement plus développée que chez les étudiants, directement liée à leur responsabilité institutionnelle dans la formation et l'évaluation.

CHAPITRE 9- LES ENSEIGNANTS FACE À L'IA GÉNÉRATIVE : USAGES, DÉFIS ET PERSPECTIVES

Ce chapitre examine le versant enseignant de la chaîne de conversion et de l'intégration effective de l'IAG dans les pratiques professionnelles. Il suit la même architecture que le Chapitre 5 consacré aux étudiants, permettant une lecture comparée des deux populations au fil du texte. La question centrale est ici celle du saut entre l'usage personnel de l'IAG - exploratoire, administratif ou de recherche - et son intégration délibérée dans la pédagogie. Le chapitre couvre successivement la chaîne de conversion enseignante, les usages pédagogiques effectifs et leur hiérarchie, la familiarité avec les différentes catégories d'outils, les défis rencontrés dans l'intégration pédagogique, l'impact perçu sur les enseignements et les apprentissages, la politique normative vis-à-vis des étudiants, les demandes de soutien institutionnel et les perspectives d'avenir. Il se conclut par une analyse spécifique des deux sous-groupes clés - les connaisseurs non-utilisateurs et les utilisateurs extra-pédagogiques - dont les profils, les perceptions et les blocages sont analysés avec la même finesse que leurs homologues étudiants au Chapitre 5.

9.1 La chaîne de conversion : de la connaissance à l'usage pédagogique

Comme pour les étudiants, l'analyse des usages enseignants commencera par la reconstitution de la chaîne de conversion qui mesure le passage de la connaissance déclarée de l'IAG à son utilisation effective dans les activités pédagogiques. Cette lecture en entonnoir est indispensable pour situer correctement les bases de répondants sur lesquelles portent les différentes analyses, et pour comparer la dynamique d'adoption enseignante à celle des étudiants, documentée précédemment.

Sur les 159 enseignants ayant répondu au questionnaire, 137 (86,2 %) déclarent connaître l'IAG. Parmi eux, 110 (80,3 %) déclarent avoir déjà utilisé un outil d'IAG, soit 69,2 % de l'échantillon total. Parmi ces utilisateurs, 71 (64,5 %) déclarent en avoir fait usage spécifiquement dans leurs activités pédagogiques, soit 44,7 % de l'échantillon total. Ce cheminement peut être synthétisé dans le tableau suivant :

Tableau 103 - De la connaissance à l'usage pédagogique : la chaîne de conversion des enseignants

Étape	Effectif	% de l'échantillon total	% de ceux qui connaissent l'IAG	% de ceux qui ont déjà utilisé un outil d'IA
Ensemble des répondants	159	100 %		
Connaissent l'IAG	137	86,2 %		
Ont déjà utilisé un outil d'IA	110	69,2 %	80,3 %	
Ont utilisé l'IA en pédagogie	71	44,7 %	51,8 %	64,5 %

Source : données issues de l'étude

La lecture maillon par maillon de cette chaîne enseignante révèle une dynamique d'adoption à la fois plus avancée et plus retenue que celle des étudiants, selon le niveau de la chaîne considéré.

Le premier maillon - entre l'ensemble de l'échantillon et la connaissance déclarée - est nettement plus favorable que chez les étudiants. Seuls 13,8 % des enseignants (22 sur 159) ne connaissent pas l'IAG, contre 33,7 % des étudiants. Cet écart de 20 points suggère que le corps enseignant est, en proportion, 2,5 fois moins exposé à la non-connaissance que le corps étudiant. Il serait cependant erroné d'en tirer un motif de satisfaction : comme mentionné précédemment, la non-connaissance enseignante a des effets institutionnels sans commune mesure avec la non-connaissance étudiante, puisqu'elle incapacite simultanément les fonctions de cadrage normatif, d'évaluation, de guidage et d'anticipation pédagogique.

Le deuxième maillon - de la connaissance vers l'usage général - affiche un taux de conversion de 80,3 %, légèrement supérieur à celui des étudiants (77,6 %). Parmi les enseignants qui connaissent l'IA, quatre sur cinq l'ont déjà utilisée - un niveau d'adoption qui témoigne d'une curiosité et d'une disposition à l'expérimentation comparables à celles

des étudiants, voire légèrement supérieures. Ce résultat invalide la représentation d'un corps enseignant passivement résistant à l'IA : les enseignants qui la connaissent l'ont massivement adoptée.

Le troisième maillon - de l'usage général vers l'usage pédagogique - constitue le point de rupture analytiquement le plus important de la comparaison enseignants-étudiants. Avec un taux de conversion de 64,5 %, ce maillon est nettement plus étroit que son équivalent étudiant (89,0 %) - un écart de 24,5 points qui constitue le signal le plus préoccupant de toute la chaîne. Chez les étudiants, l'usage général se convertit presque automatiquement en usage académique : dès lors qu'un étudiant utilise l'IA, il l'intègre quasi-spontanément dans ses apprentissages. Chez les enseignants, ce passage est loin d'être automatique : plus d'un enseignant utilisateur sur trois (35,5 %) n'a pas encore transposé son expérience personnelle de l'IA dans sa pratique pédagogique.

Rapporté à l'ensemble des connaisseurs, ce taux de conversion pédagogique atteint 51,8 % - soit un enseignant connaisseur sur deux seulement qui a intégré l'IA dans son enseignement. Et rapporté à l'ensemble de l'échantillon, seuls 44,7 % des enseignants interrogés ont effectivement utilisé l'IA dans un contexte pédagogique. Ce chiffre prend toute sa portée lorsqu'on le met en regard du taux d'usage académique des étudiants : 45,8 % de l'ensemble des étudiants déclarent avoir utilisé l'IA dans leurs apprentissages - soit un niveau quasi-identique à celui des enseignants en termes d'intégration pédagogique. La convergence numérique masque cependant une asymétrie fonctionnelle profonde : l'étudiant qui utilise l'IA dans ses apprentissages le fait pour lui-même, tandis que l'enseignant qui l'intègre dans sa pédagogie configure un environnement d'apprentissage pour l'ensemble de sa classe. Le retard de conversion pédagogique enseignante n'est donc pas simplement un retard individuel - c'est un manque à gagner collectif pour l'ensemble des étudiants que ces enseignants encadrent.

Analysés ensemble, les trois maillons de la chaîne enseignante dessinent une dynamique d'adoption avancée au niveau de la connaissance et de l'usage individuel, mais encore incomplète au niveau de la transposition pédagogique. Le goulot d'étranglement se situe ici non pas en amont de la chaîne - comme chez les étudiants, où c'est la non-connaissance qui constitue l'obstacle principal - mais en aval : entre un usage personnel déjà bien établi chez une majorité d'enseignants, et une intégration pédagogique qui ne suit pas encore au même rythme. Cette réserve d'adoption pédagogique - 39 enseignants utilisateurs qui n'ont pas encore transposé leur expérience de l'IA dans leur enseignement - constitue l'un des enjeux institutionnels majeurs identifiés par l'enquête, et appelle des dispositifs d'accompagnement spécifiquement conçus pour franchir ce troisième maillon.

9.2 Le taux d'utilisation effective et ses implications

Un taux d'usage élevé parmi les connaisseurs

Le fait que 80,3 % des enseignants connaissant l'IAG en aient déjà fait usage confirme que la barrière entre connaissance et expérimentation est relativement faible dans cette population. Les enseignants, acteurs de la recherche et de la formation, ont naturellement tendance à explorer les outils nouveaux susceptibles d'affecter leur métier, que ce soit par curiosité intellectuelle, par nécessité pratique ou par pression institutionnelle.

Les 27 connaisseurs non-utilisateurs

Les 27 enseignants (19,7 %) qui connaissent l'IAG sans l'avoir jamais utilisée constituent un groupe analytiquement intéressant. Les raisons de cette non-adoption peuvent être multiples : manque de temps pour explorer de nouveaux outils, réticences éthiques ou pédagogiques, contraintes d'infrastructure, sentiment que l'IA ne présente pas d'utilité immédiate pour leur discipline ou leur niveau d'enseignement, voire positionnement délibéré de refus. L'identification des facteurs explicatifs de cette non-adoption parmi des enseignants pourtant informés est un enjeu important pour les politiques d'accompagnement.

L'usage pédagogique : une adoption encore partielle

Que seulement 64,5 % des enseignants utilisateurs aient intégré l'IAG dans leurs activités pédagogiques - contre 89,0 % chez les étudiants - soulève une question fondamentale. Il suggère que pour une partie des enseignants,

l'IAG est d'abord un outil personnel - de recherche, de rédaction, d'information - avant d'être un outil pédagogique. Cette dissociation entre usage personnel et usage professionnel pédagogique est caractéristique des premières phases d'adoption technologique dans les corps enseignants, documentées dans la littérature sur l'intégration des TIC dans l'enseignement supérieur. Elle indique que le potentiel pédagogique de l'IAG est encore loin d'être pleinement exploité par les enseignants sénégalais, ce qui constitue à la fois un constat et une perspective de développement.

9.3 La familiarité avec les différentes catégories d'outils

Pour les 110 enseignants utilisateurs de l'IAG, le niveau de familiarité avec six catégories d'outils d'IAG a été exploré selon une échelle à cinq niveaux allant de « Je ne connais pas du tout ces outils » à « Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation ». Cette exploration permet de dresser une cartographie précise de l'écosystème d'outils effectivement maîtrisés par les enseignants. Les résultats obtenus sont les suivants.

Tableau 104 – Réponses des enseignants à la question « À quel point êtes-vous à l'aise avec l'utilisation des outils d'IA générative ? »

	Je ne connais pas du tout ces outils	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	Je les ai utilisés une ou deux fois, pas très à l'aise	Je les utilise de temps en temps plutôt à l'aise	Je les utilise régulièrement très à l'aise
Outils de génération de texte (ChatGPT, etc.)	3 (2.7%)	4 (3.6%)	17 (15.5%)	53 (48.2%)	33 (30.0%)
Outils de génération d'images (DALL·E, Midjourney, etc.)	54 (49.1%)	23 (20.9%)	11 (10.0%)	13 (11.8%)	9 (8.2%)
Outils de génération de vidéos	49 (44.5%)	45 (40.9%)	7 (6.4%)	6 (5.5%)	3 (2.7%)
Outils de génération de sons et musique	58 (52.7%)	37 (33.6%)	9 (8.2%)	4 (3.6%)	2 (1.8%)
Outils de génération de code	55 (50.0%)	25 (22.7%)	8 (7.3%)	11 (10.0%)	11 (10.0%)
Outils de génération de contenus interactifs	42 (38.2%)	28 (25.5%)	15 (13.6%)	17 (15.5%)	8 (7.3%)

Source : données issues de l'étude

Les outils de génération de texte : une maîtrise remarquable

Les outils de génération de texte présentent un niveau de familiarité sans commune mesure avec toutes les autres catégories. 78,2 % des enseignants utilisateurs les utilisent avec aisance (plutôt à l'aise + très à l'aise). Seuls 2,7 % ne les connaissent pas du tout et 3,6 % les connaissent sans les avoir utilisés.

Ce résultat est cohérent avec la prédominance mondiale de ChatGPT et des outils textuels comme point d'entrée dans l'écosystème de l'IAG. Il est également cohérent avec les activités professionnelles des enseignants, pour lesquels la production textuelle - rédaction de cours, d'articles, de rapports, de communications - constitue le cœur de l'activité quotidienne. Le taux d'utilisation régulière et très à l'aise (30,0 %) est notamment supérieur à celui observé chez les étudiants (26,6 %), suggérant une intégration légèrement plus avancée des outils textuels dans les pratiques des enseignants.

Les autres catégories : une chute brutale de familiarité

Pour toutes les autres catégories d'outils, les niveaux de familiarité s'effondrent de manière spectaculaire, révélant une concentration quasi exclusive des usages sur la dimension textuelle.

Les outils de génération de contenus interactifs se distinguent comme la deuxième catégorie la plus maîtrisée avec 22,7 % d'utilisation avec aisance (c'est-à-dire plutôt à l'aise + très à l'aise), résultat quelque peu surprenant mais qui peut s'expliquer par l'intérêt des enseignants pour les outils permettant de créer des ressources pédagogiques engageantes - quiz interactifs, simulations, exercices adaptatifs.

Les outils de génération d'images et les outils de génération de code arrivent ex aequo en troisième position avec chacun 20,0 % d'utilisation avec aisance (c'est-à-dire plutôt à l'aise + très à l'aise). Pour les images, cet usage

s'explique probablement par la création d'illustrations pour les supports de cours. Pour le code, il reflète la forte proportion d'enseignants en Sciences et techniques dans l'échantillon, pour lesquels la génération assistée de code est un cas d'usage professionnel direct.

Les outils de génération de vidéos (8,2 % d'aisance, c'est-à-dire plutôt à l'aise + très à l'aise)) et de sons et musique (5,5 % d'aisance, c'est-à-dire plutôt à l'aise + très à l'aise) constituent les catégories les moins maîtrisées, ce qui est cohérent avec leur caractère encore émergent et leur moindre pertinence pour les activités pédagogiques traditionnelles.

Un résultat frappant mérite d'être souligné : les outils de génération de vidéos présentent le taux le plus élevé de « connaît sans avoir utilisé » de toute la section, avec 40,9 %. Ce profil particulier - forte notoriété, faible adoption - suggère que les enseignants sont informés de l'existence de ces outils mais n'ont pas encore franchi le pas de l'expérimentation, probablement en raison de la complexité perçue de ces outils et de leur moindre intégration dans les pratiques pédagogiques habituelles.

9.4 L'utilisation de l'IA générative dans les activités pédagogiques

A la question de savoir s'ils ont déjà utilisé un outil d'IAG pour des activités pédagogiques, les enseignants ont répondu comme suit.

Tableau 105 – Réponses des enseignants à la question « Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative pour des activités pédagogiques (conception de cours, production de ressources pédagogiques, etc.) ? »

	Effectif	Fréquence (%)
Oui	71	64.5%
Non	39	35.5%
Total	110	100%

Source : données issues de l'étude

En majorité, les enseignants utilisateurs de l'IAG recourent donc également à cette dernière dans les activités pédagogiques. Les utilisations pédagogiques de l'IAG par les enseignants sont les suivantes[51].

Tableau 106 – Réponses des enseignants à la question « Pour quelles activités utilisez-vous l'IA générative dans vos activités pédagogiques ? »

	Très souvent N (%)	Souvent N (%)	Parfois N (%)	Rarement N (%)	Jamais N (%)
Conception de documents de présentation de cours (syllabus, plan de cours, etc.)	7 (9.9%)	18 (25.4%)	25 (35.2%)	11 (15.5%)	10 (14.1%)
Conception de supports de cours (supports texte, présentations Powerpoint, etc.)	8 (11.3%)	14 (19.7%)	20 (28.2%)	17 (23.9%)	12 (16.9%)
Conception de ressources diverses pour les cours (TD, TP, exercices, études de cas, etc.)	11 (15.5%)	17 (23.9%)	17 (23.9%)	16 (22.5%)	10 (14.1%)
Génération d'épreuves pour les évaluations (tests de connaissance, sujets et corrigés d'examen, etc.)	11 (15.5%)	11 (15.5%)	11 (15.5%)	13 (18.3%)	25 (35.2%)
Aide à la correction et à l'évaluation des travaux des étudiants (projets, mémoires, devoirs, etc.)	4 (5.6%)	7 (9.9%)	12 (16.9%)	14 (19.7%)	34 (47.9%)
Assistance pour des tâches administratives (exemple : gestion des emails, etc.)	10 (14.1%)	6 (8.5%)	6 (8.5%)	11 (15.5%)	38 (53.5%)

Source : données issues de l'étude

[51] Seuls les 71 enseignants qui ont déclaré utiliser l'IAG dans un cadre pédagogique étaient concernés par cette question.

La conception de ressources diverses : l'usage le plus fréquent

La conception de ressources diverses pour les cours - travaux dirigés, travaux pratiques, exercices, études de cas - constitue l'usage pédagogique le plus fréquent, avec 39,4 % d'utilisation fréquente (15,5 % très souvent + 23,9 % souvent) et 63,3 % d'utilisation au moins occasionnelle. Seuls 14,1 % n'y ont jamais eu recours. Ce résultat est cohérent avec la nature de cet usage : la création de ressources pédagogiques diversifiées - exercices variés, études de cas adaptées à différentes disciplines, questions de TD - est précisément le type d'activité pour laquelle l'IAG offre un gain de temps considérable tout en préservant le contrôle intellectuel de l'enseignant sur le contenu final. Il ne s'agit pas de déléguer la conception pédagogique à la machine, mais d'accélérer la production d'une matière première que l'enseignant adapte et valide ensuite.

La conception de documents de présentation : un usage ancré

La conception de documents de présentation de cours - syllabus, plans de cours (Q14.1) - est utilisée fréquemment par 35,2 % des enseignants (9,9 % très souvent + 25,4 % souvent) et au moins occasionnellement par 70,5 % d'entre eux. 14,1 % ne l'ont jamais utilisée à cette fin. Cet usage reflète une application pragmatique et légitime de l'IAG : la rédaction de syllabus, de plans de cours et de documents administratifs est une tâche chronophage que l'IA peut considérablement accélérer, sans toucher au cœur du contenu disciplinaire qui reste la responsabilité pleine et entière de l'enseignant. Ce résultat est cohérent avec la forte adhésion observée au Chapitre 8 sur l'apport de l'IAG en termes de gain de temps (83,9 % d'accord avec l'affirmation « L'IA générative aide à automatiser des tâches répétitives, ce qui libère du temps pour des activités stratégiques »).

La conception de supports de cours et la génération d'épreuves : des usages significatifs

La conception de supports de cours - textes, présentations PowerPoint - est utilisée fréquemment par 31,0 % des enseignants (11,3 % très souvent + 19,7 % souvent) et au moins occasionnellement par 59,2 %. Le taux de non-usage (16,9 %) est parmi les plus faibles de la section.

La génération d'épreuves pour les évaluations - tests, sujets et corrigés d'examen - présente exactement le même taux d'usage fréquent que les supports de cours : 31,0 % (15,5 % très souvent + 15,5 % souvent). Cependant, elle se distingue par un taux de non-usage nettement plus élevé : 35,2 % des enseignants déclarent n'avoir jamais utilisé l'IA pour générer des épreuves, soit le second taux de non-usage le plus élevé de la section.

Ce profil bimodal - usage fréquent pour une minorité significative, non-usage pour un tiers - est révélateur des tensions spécifiques que cet usage suscite. La génération automatisée d'épreuves touche directement à l'intégrité du processus évaluatif et à la responsabilité académique de l'enseignant : si l'IA peut produire des questions rapidement, la validation de leur pertinence, de leur niveau de difficulté et de leur adéquation aux compétences évaluées reste entièrement à la charge de l'enseignant. Les réticences d'un tiers des enseignants à franchir ce pas témoignent d'une conscience aiguë de cette responsabilité.

Les tâches administratives : un usage modéré mais notable

L'assistance pour des tâches administratives - gestion des emails, rédaction de comptes rendus - est utilisée fréquemment par 22,5 % des enseignants (14,1 % très souvent + 8,5 % souvent), mais présente le taux de non-usage le plus élevé de toute la section : 53,5 % ne l'ont jamais utilisée à cette fin. Ce résultat peut paraître surprenant au regard de la forte adhésion à l'item sur la facilitation du travail administratif (83,9 % d'accord sur l'affirmation « L'IA générative aide à automatiser des tâches répétitives, ce qui libère du temps pour des activités stratégiques »). L'écart entre la conviction de l'utilité administrative de l'IA et son usage effectif à cette fin suggère un décalage entre la perception théorique des bénéfices et le passage concret à l'acte, peut-être lié à des habitudes de travail établies, à des contraintes institutionnelles, ou à une priorité donnée aux usages directement pédagogiques.

L'aide à la correction : l'usage le plus rare

L'aide à la correction et à l'évaluation des travaux étudiants - projets, mémoires, devoirs - est le type d'usage le moins développé de la section, avec seulement 15,5 % d'usage fréquent (5,6 % très souvent + 9,9 % souvent) et 47,9 % de non-usage. Près d'un enseignant sur deux n'a donc jamais mobilisé l'IA pour l'aider dans la correction des travaux de ses étudiants. Ce résultat est cohérent avec les réticences profondes que cet usage suscite dans le corps enseignant, documentées dans la littérature internationale. La correction et l'évaluation sont perçues comme le cœur du jugement académique - une responsabilité professionnelle et déontologique qui ne se délègue pas à une machine. Par ailleurs, l'évaluation assistée par IA soulève des questions complexes d'équité et de fiabilité : une IA peut-elle porter un jugement nuancé sur la qualité d'une argumentation, la profondeur d'une analyse ou l'originalité d'une réflexion ? Ces interrogations expliquent la prudence majoritaire des enseignants vis-à-vis de cet usage.

9.5 Les défis rencontrés dans l'intégration pédagogique

La 71 enseignants utilisateurs de l'IAG à des fins pédagogiques ont été interrogés sur les défis auxquels ils sont confrontés du point de vue de l'intégration pédagogique de l'IAG. Les résultats obtenus révèlent un tableau remarquablement sombre : l'ensemble des sept catégories de défis enregistre des taux d'occurrence fréquente (très souvent+souvent) supérieurs à 29 %, signalant que l'intégration pédagogique de l'IAG se fait dans un contexte de difficultés multiples et persistantes.

Tableau 107 – Réponses des enseignants à la question « Quels sont les principaux défis que vous avez rencontrés lors de l'intégration de l'IA générative dans vos activités pédagogiques ? »

	Très souvent n (%)	Souvent n (%)	Parfois n (%)	Rarement n (%)	Jamais n (%)
Défis technique (manque de familiarité avec la technologie, problèmes d'infrastructure, etc.)	5 (7.0%)	16 (22.5%)	19 (26.8%)	15 (21.1%)	16 (22.5%)
Défis pédagogique (révision des méthodes d'enseignement, manque de confiance dans l'exactitude des réponses générées, etc.)	10 (14.1%)	26 (36.6%)	14 (19.7%)	12 (16.9%)	9 (12.7%)
Défis financiers (coût élevé d'accès à certains outils d'IA qui sont payants, etc.)	23 (32.4%)	17 (23.9%)	10 (14.1%)	5 (7.0%)	16 (22.5%)
Défis éthiques et de plagiat (plagiat et intégrité académique, éthique de l'IA, dépendance excessive à l'IA, etc.)	16 (22.5%)	22 (31.0%)	12 (16.9%)	10 (14.1%)	11 (15.5%)
Défis en matière de formation et de compétences (manque de formation adéquate, manque de soutien institutionnel, etc.)	14 (19.7%)	20 (28.2%)	10 (14.1%)	11 (15.5%)	16 (22.5%)
Défis de confidentialité et de sécurité (protection des données personnelles, risques de sécurité, etc.)	15 (21.1%)	24 (33.8%)	12 (16.9%)	10 (14.1%)	10 (14.1%)
Défis culturels et contextuels (résistance au changement, manque d'adaptation des réponses aux contextes locaux, etc.)	14 (19.7%)	23 (32.4%)	9 (12.7%)	12 (16.9%)	13 (18.3%)

Source : données issues de l'étude

Le défi financier : l'obstacle le plus prégnant

Le défi financier - coût élevé d'accès aux outils payants - arrive en tête avec 56,3 % d'occurrence fréquente (32,4 % très souvent + 23,9 % souvent). C'est le taux le plus élevé de toute la section, et il est cohérent avec le résultat équivalent observé chez les étudiants (52,4 %). La contrainte financière est donc partagée de manière transversale par les deux communautés académiques, confirmant qu'elle constitue le principal obstacle structurel à l'usage optimal de l'IAG dans l'enseignement supérieur sénégalais. La significativité de ce résultat dépasse le simple constat individuel : elle interpelle directement les établissements et les pouvoirs publics sur la nécessité de négocier des accès collectifs aux outils d'IAG à tarif institutionnel, voire de financer des abonnements pour les enseignants et les étudiants, à l'image de ce qui a été fait dans plusieurs universités européennes et nord-américaines avec des licences Microsoft Copilot ou ChatGPT Edu.

Le défi de confidentialité et sécurité : une préoccupation centrale

Le défi de confidentialité et de sécurité - protection des données personnelles, risques de sécurité - arrive en deuxième position avec 54,9 % d'occurrence fréquente (21,1 % très souvent + 33,8 % souvent). Ce résultat est particulièrement notable : les enseignants se montrent plus préoccupés par les enjeux de confidentialité et de sécurité que les étudiants (31,7 % d'occurrence fréquente), un écart de 23,2 points qui reflète une conscience plus développée des risques liés à la transmission de données sensibles - contenus de cours, données sur les étudiants, sujets d'examen - à des plateformes numériques dont les politiques de traitement des données ne sont pas toujours transparentes.

Le défi éthique et de plagiat : une préoccupation de premier plan

Le défi éthique et de plagiat - intégrité académique, éthique de l'IA, dépendance excessive - recueille 53,5 % d'occurrence fréquente (22,5 % très souvent + 31,0 % souvent). Ce résultat est cohérent avec la forte conscience éthique déjà observée dans les perceptions (80,3 % d'accord sur l'item « L'IAG soulève des questions éthiques importantes ») et confirme que les préoccupations éthiques ne restent pas abstraites : elles se traduisent en difficultés concrètes et récurrentes dans la pratique pédagogique quotidienne. Le défi du plagiat est particulièrement aigu : comment évaluer l'authenticité des travaux rendus par les étudiants dans un contexte où l'IAG peut produire en quelques secondes des textes apparemment originaux et bien construits ?

Le défi culturel et contextuel : la réalité locale comme obstacle

Le défi culturel et contextuel - résistance au changement, inadaptation aux contextes locaux - est signalé fréquemment par 52,1 % des enseignants (19,7 % très souvent + 32,4 % souvent). Ce résultat confirme et amplifie celui observé chez les étudiants sur le défi contextuel (33,9 %), avec un écart de 18,2 points qui suggère que les enseignants, davantage confrontés à la nécessité de produire des contenus disciplinairement précis et contextuellement adaptés, ressentent plus d'une manière plus aigüe l'inadéquation des réponses de l'IA aux réalités sénégalaises et africaines.

La double dimension de ce défi mérite d'être soulignée. D'un côté, la résistance au changement au sein des institutions : des collègues sceptiques, des cultures académiques peu perméables à l'innovation technologique, des règlements intérieurs inadaptés. De l'autre, l'inadaptation des outils eux-mêmes : des modèles entraînés majoritairement sur des données anglophones et nord-américaines qui peinent à restituer les nuances du droit sénégalais, de l'histoire africaine ou des réalités économiques locales.

Le défi pédagogique : réviser ses méthodes d'enseignement

Le défi pédagogique - révision des méthodes d'enseignement, manque de confiance dans l'exactitude des réponses - est rencontré fréquemment par 50,7 % des enseignants (14,1 % très souvent + 36,6 % souvent). Il s'agit du défi pour lequel le taux de réponse « souvent » est le plus élevé de toute la section (36,6 %), signalant une difficulté récurrente mais rarement extrême : intégrer l'IAG dans sa pédagogie impose de repenser ses méthodes d'enseignement, ses modalités d'évaluation et sa relation au savoir, ce qui constitue un effort intellectuel et professionnel considérable que beaucoup d'enseignants rencontrent régulièrement sans qu'il atteigne pour autant un niveau de crise.

Le défi de formation et de compétences : un besoin non satisfait

Le défi de formation et de compétences - manque de formation adéquate, absence de soutien institutionnel - est signalé fréquemment par 47,9 % des enseignants (19,7 % très souvent + 28,2 % souvent). Ce résultat est un signal institutionnel fort : près de la moitié des enseignants qui utilisent l'IAG en pédagogie le font sans avoir reçu de formation adéquate à cet effet et sans bénéficier du soutien de leur établissement. Cette adoption à l'aveugle - guidée par la seule initiative individuelle - comporte des risques pédagogiques et déontologiques évidents.

Le défi technique : persistant mais moins critique

Le défi technique - manque de familiarité avec la technologie, problèmes d'infrastructure - est le moins fréquemment rencontré de la section, avec 29,6 % d'occurrence fréquente (7,0 % très souvent + 22,5 % souvent). Ce résultat, le plus faible de la section, peut paraître rassurant : il suggère que les enseignants qui ont intégré l'IA dans leur pédagogie ont surmonté les obstacles techniques élémentaires et disposent d'un niveau de maîtrise suffisant pour une utilisation opérationnelle. Cependant, avec 22,5 % de non-occurrence, un quart des enseignants ne rencontre jamais de défi technique, ce qui signifie que trois quarts y sont confrontés au moins parfois - témoignant de la persistance des défis infrastructurels dans les établissements sénégalais.

9.6 L'impact perçu sur l'enseignement et l'apprentissage

Sept items d'opinion sur l'impact de l'IA sur l'enseignement et l'apprentissage ont été soumis à 98 enseignants - correspondant aux utilisateurs de l'IAG, qui en font également un usage pédagogique spécifique[52]. Contrairement à la question équivalente chez les étudiants qui mesurait un impact global sur une échelle unique, cette question décompose l'impact en sept dimensions distinctes, offrant une lecture analytique bien plus riche.

Les résultats obtenus sont les suivants.

Tableau 108 – Réponses des enseignants à la question « Globalement, comment l'IA générative impacte-t-elle sur les enseignements et les apprentissages ? »

	Je suis d'accord n (%)	Je ne suis pas d'accord n (%)	Je n'ai pas d'avis (neutre) n (%)
L'utilisation de l'IA générative permet aux enseignants de gagner du temps dans la préparation de leurs cours.	79 (80.6%)	6 (6.1%)	13 (13.3%)
L'IA générative améliore l'efficacité administrative (correction automatique des devoirs, gestion des emails, etc.) et permet aux enseignants de se concentrer davantage sur l'enseignement.	61 (62.2%)	23 (23.5%)	14 (14.3%)
L'IA générative améliore la qualité de l'apprentissage en fournissant des ressources pédagogiques plus adaptées aux besoins des étudiants.	55 (56.1%)	23 (23.5%)	20 (20.4%)
L'IA générative encourage les étudiants à développer leurs propres idées et à être plus créatifs.	33 (33.7%)	48 (49.0%)	17 (17.3%)
L'IA générative réduit les compétences essentielles des étudiants, comme la pensée critique et la résolution de problèmes.	64 (65.3%)	21 (21.4%)	13 (13.3%)
L'utilisation de l'IA générative dans les évaluations académiques rend difficile l'évaluation des compétences réelles des étudiants.	54 (55.1%)	31 (31.6%)	13 (13.3%)
L'IA générative présente des risques élevés de plagiat et de dépendance technologique chez les étudiants.	80 (81.6%)	12 (12.2%)	6 (6.1%)

Source : données issues de l'étude

Le gain de temps dans la préparation des cours : un bénéfice largement reconnu

L'item sur le gain de temps dans la préparation des cours recueille le niveau d'adhésion le plus élevé de la section : 79 enseignants (80,6 %) se déclarent d'accord, 6 (6,1 %) expriment un désaccord, et 13 (13,3 %) adoptent une

[52] Pour répondre à cette question, il était en effet nécessaire d'avoir répondu « Oui » aux deux questions suivantes : (i) Q10 : « Avez-vous déjà utilisé un outil d'IAG ? », et (ii) Q12 : « Avez-vous déjà utilisé un outil d'IAG pour des activités pédagogiques (conception de cours, production de ressources pédagogiques, etc.) » ?

position neutre. Ce fort consensus confirme empiriquement ce que les perceptions autour de l'IAG anticipaient : le bénéfice fonctionnel de l'IAG pour la préparation des cours est ressenti concrètement par une large majorité des enseignants utilisateurs. Il valide également la pertinence des usages pédagogiques documentés précédemment (conception de ressources, de supports, de documents de présentation)[53] qui sont précisément les activités les plus chronophages de la préparation pédagogique.

Les risques de plagiat et de dépendance : le consensus le plus fort sur un risque

L'item sur les risques élevés de plagiat et de dépendance technologique chez les étudiants recueille le second taux d'accord le plus élevé : 80 enseignants (81,6 %) se déclarent d'accord, 12 (12,2 %) expriment un désaccord, et seulement 6 (6,1 %) adoptent une position neutre - le taux de neutralité le plus faible de toute la section. Ce quasi-consensus sur le risque de plagiat et de dépendance est l'un des résultats les plus significatifs de l'enquête. Il signifie que la grande majorité des enseignants utilisateurs de l'IA - ceux-là même qui en reconnaissent les bénéfices pédagogiques - perçoivent simultanément et avec une acuité particulière les risques qu'elle fait peser sur l'intégrité et l'autonomie intellectuelle des étudiants. Cette double conscience - bénéfices et risques reconnus en même temps - est caractéristique d'un rapport adulte et lucide à la technologie, et fonde la légitimité d'une demande de cadres normatifs clairs.

La réduction des compétences essentielles : une majorité inquiète

L'item sur le fait que l'IAG réduit les compétences essentielles des étudiants - pensée critique, résolution de problèmes - recueille 64 réponses d'accord (65,3 %), 21 désaccords (21,4 %) et 13 positions neutres (13,3 %). Ce résultat est particulièrement révélateur des tensions pédagogiques profondes que l'IAG introduit dans la relation d'enseignement. Deux tiers des enseignants utilisateurs partagent la conviction que l'IA, telle qu'elle est actuellement mobilisée par les étudiants, tend à éroder les compétences cognitives fondamentales que l'enseignement supérieur est censé développer. Cette préoccupation est cohérente avec les données sur les usages étudiants précédemment documentées[54] : la recherche documentaire et la rédaction de travaux académiques - les deux usages les plus fréquents - sont précisément les activités cognitives dont le contournement par l'IA risque le plus d'appauvrir le développement intellectuel des étudiants.

L'efficacité administrative : un bénéfice reconnu mais contesté

L'item sur l'amélioration de l'efficacité administrative - correction automatique, gestion des emails - recueille 61 accords (62,2 %), 23 désaccords (23,5 %) et 14 positions neutres (14,3 %). Le taux de désaccord de 23,5 % - le second plus élevé de la section - indique que l'efficacité administrative de l'IAG est moins consensuellement reconnue que le gain de temps dans la préparation des cours. Cet écart peut s'expliquer par le fait que les tâches administratives impliquent souvent des données sensibles sur les étudiants dont le traitement par des plateformes d'IA soulève des questions de confidentialité - ce qui rejoint le défi de confidentialité identifié précédemment.

La qualité de l'apprentissage et la difficulté d'évaluation : des positions nuancées

L'item sur l'amélioration de la qualité de l'apprentissage recueille 55 accords (56,1 %), 23 désaccords (23,5 %) et 20 positions neutres (20,4 %) - le taux de neutralité le plus élevé de la section. Ce profil distribué signale une incertitude réelle sur la question de savoir si l'IA améliore effectivement les apprentissages des étudiants, ou si elle les optimise en apparence tout en les appauvrissant en profondeur.

L'item sur le fait que l'IA rend difficile l'évaluation des compétences réelles recueille 54 accords (55,1 %), 31 désaccords (31,6 %) et 13 neutralités (13,3 %) - le taux de désaccord le plus élevé de la section. Cette division presque équilibrée reflète un débat pédagogique vif : l'évaluation à l'ère de l'IA doit-elle simplement s'adapter en

[53] Cf. section 9.4
[54] Cf. section 5.4

concevant des modalités à l'épreuve de l'IA (examens sur table, présentations orales, portfolios), ou l'IA rend-elle structurellement impossible toute évaluation fiable des compétences individuelles ? Les enseignants sont manifestement partagés sur cette question fondamentale.

La créativité des étudiants : la perception la plus critique

L'item sur le fait que l'IAG encourage les étudiants à développer leurs propres idées et à être plus créatifs produit la distribution la plus polarisée et la plus négative de toute la section : seuls 33 enseignants (33,7 %) se déclarent d'accord, tandis que 48 (49,0 %) expriment un désaccord et 17 (17,3 %) adoptent une position neutre. C'est le seul item de l'ensemble de la section - et de l'ensemble des sections B (Connaissance et perceptions de l'IA générative) et C (Utilisation de l'IA générative) - pour lequel le désaccord l'emporte sur l'accord. Ce résultat est analytiquement majeur : il signifie qu'une majorité relative des enseignants utilisateurs de l'IA estime que, contrairement à ce que croient les étudiants (84,8 % pensaient que l'IA améliore la créativité), l'IAG ne stimule pas la créativité des étudiants - elle la supplante. Cette perception est directement corrélée avec le fait que les deux tiers des enseignants estiment que l'IA réduit les compétences essentielles. Elle constitue un défi pédagogique de premier ordre : comment faire en sorte que l'IAG soit un outil d'augmentation créative plutôt qu'un substitut à la pensée personnelle ?

9.7 La politique d'autorisation de l'IA générative

Les 137 enseignants connaissant l'IAG ont été interrogés sur la politique qu'ils adoptent vis-à-vis de l'usage de ces outils par leurs étudiants, avec trois modalités : autorisation, interdiction, ou position neutre (ni autorisation ni interdiction). Les résultats révèlent une prédominance écrasante de la neutralité institutionnelle : 73 enseignants (53,3 %) déclarent ne pas interdire mais ne pas autoriser non plus l'usage de l'IAG dans leurs cours. 37 enseignants (27,0 %) l'autorisent explicitement, et 27 (19,7 %) l'interdisent.

Tableau 109 – Réponses des enseignants à la question « Permettez-vous à vos étudiants d'utiliser des outils d'IA générative dans vos cours ? »

	Effectif	%
Je n'interdis pas, je n'autorise pas	73	53,3 %
Oui (j'autorise)	37	27,0 %
Non (j'interdis)	27	19,7 %
Total	137	100 %

Source : données issues de l'étude

Ce résultat est l'un des plus révélateurs et des plus préoccupants de l'enquête. La neutralité ni autoriser, ni interdire) est certes compréhensible dans un contexte d'incertitude normative et d'absence de cadres institutionnels clairs, mais elle a des conséquences concrètes très significatives du point de vue des étudiants. Comme documenté précédemment[55], les étudiants perçoivent cette situation comme un flou normatif générateur d'incertitude : 35,8 % d'entre eux déclarent que certains enseignants autorisent l'IA tandis que d'autres l'interdisent, sans cohérence d'ensemble.

La mise en regard des réponses des enseignants et de celles des étudiants sur cette question produit d'ailleurs un éclairage intéressant : si 27,0 % des enseignants déclarent autoriser l'IA et 19,7 % l'interdire, la perception étudiante d'une interdiction majoritaire (33,5 % des étudiants déclarent que la plupart ou tous leurs enseignants interdisent l'IA) suggère soit que les interdictions sont plus visibles et mémorables que les autorisations, soit que

[55] Cf. section 5.7

la posture de neutralité des enseignants est interprétée par les étudiants comme une forme d'interdiction implicite[56].

9.8 Soutien institutionnel à l'intégration de l'IA générative : demandes et priorités des enseignants

La question du soutien institutionnel constitue le point de jonction entre les usages observés dans les sections précédentes et les conditions structurelles de leur développement. Elle permet d'évaluer dans quelle mesure les enseignants considèrent l'accompagnement institutionnel comme un levier nécessaire à l'intégration de l'IAG dans leurs pratiques pédagogiques, et de préciser la nature des soutiens qu'ils jugent prioritaires.

9.8.1 Une adhésion majoritaire mais nuancée au principe du soutien institutionnel

Il a été d'abord demandé aux 137 enseignants connaissant l'IAG s'ils recommanderaient un soutien institutionnel pour encourager ses pairs à l'intégrer dans leurs cours. Les résultats obtenus sont les suivants.

Tableau 110 – Réponses des enseignants à la question « Recommanderiez-vous un soutien institutionnel pour encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours ? »

	Effectif (n)	Fréquence (%)
Oui, un tel soutien institutionnel encouragera les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours	101	73.7%
Non, un tel soutien institutionnel n'est pas nécessaire pour que les enseignants intègrent l'IA générative dans leurs cours	23	16.8%
Non, il n'est pas souhaitable d'encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours	13	9.5%

Source : données issues de l'étude

La réponse est largement affirmative : 73,7 % des répondants (N=101) se prononcent en faveur d'un soutien institutionnel, convaincus qu'il constituerait un levier efficace d'adoption. Ce taux témoigne d'une conscience aiguë du fait que l'intégration de l'IA dans l'enseignement supérieur ne peut être laissée à la seule initiative individuelle des enseignants, mais requiert un engagement actif de l'institution.

Pour autant, la majorité n'est pas monolithique. 16,8 % des répondants estiment qu'un soutien institutionnel n'est pas nécessaire - ces enseignants faisant confiance à la dynamique spontanée d'adoption individuelle pour conduire l'intégration de l'IA. Ce groupe incarne une posture d'autonomie professionnelle : convaincus de l'utilité de l'outil, ils considèrent que les enseignants motivés s'adapteront sans avoir besoin d'un cadre institutionnel formel. Enfin, 9,5 % vont plus loin en affirmant qu'il n'est pas souhaitable d'encourager institutionnellement cette intégration - position qui reflète soit une réticence fondamentale envers l'IAG dans l'enseignement, soit une défiance envers le risque de normalisation institutionnelle prématurée d'une technologie dont les effets pédagogiques à long terme restent incertains.

La combinaison des deux positions négatives représente 26,3 % de l'échantillon - plus d'un enseignant sur quatre. Ce quart réticent constitue un signal important pour les décideurs : toute politique institutionnelle de déploiement de l'IA dans l'enseignement devra composer avec une résistance significative au sein même du corps enseignant, et ne pourra pas tabler sur une adhésion spontanée universelle.

[56] Ultérieurement (cf. Chapitre 11, consacré à la comparaison entre les deux populations), ce point sera approfondi.

9.8.2 Une hiérarchie des besoins révélatrice des priorités du corps enseignant

Auprès des 101 enseignants favorables à un soutien institutionnel, l'enquête a exploré les types de soutien souhaités à travers sept catégories non exclusives. La distribution des réponses dessine une hiérarchie précise des besoins qui éclaire les facteurs perçus comme les principaux obstacles à l'intégration.

Tableau 111 – Réponses des enseignants à la question « Quels types de soutien institutionnel recommandez-vous pour que les enseignants intègrent l'IA générative dans leurs cours ? »

Type de soutien institutionnel	Oui n (%)	Non n (%)
Soutien technique (accès à des outils d'IA, formation technique, support informatique, etc.)	85 (84.2%)	16 (15.8%)
Formation pédagogique (ateliers pédagogiques, partage de bonnes pratiques, ressources pédagogiques sur l'IA, etc.)	91 (90.1%)	10 (9.9%)
Soutien à l'évaluation et à l'adaptation des programmes (repenser les modes d'évaluation, mise à jour des programmes, etc.)	62 (61.4%)	39 (38.6%)
Soutien éthique et réglementaire (formation sur l'éthique de l'IA, guidelines institutionnelles, soutien à la gestion du plagiat, etc.)	71 (70.3%)	30 (29.7%)
Soutien financier et logistique (financement pour l'acquisition de matériel, accès à des infrastructures adaptées, partenariats avec des entreprises technologiques, etc.)	55 (54.5%)	46 (45.5%)
Soutien à la recherche et à l'innovation pédagogique (soutien à la recherche pédagogique, laboratoires d'innovation pédagogique, etc.)	69 (68.3%)	32 (31.7%)
Accompagnement personnalisé (mentorat par des experts, suivi personnalisé, etc.)	51 (50.5%)	50 (49.5%)
Autre(s)	9 (8.9%)	92 (91.1%)

Source : données issues de l'étude

La formation pédagogique arrive en tête avec 90,1 % de demandes - le consensus le plus large de toute la section. Ce résultat confirme que la principale barrière perçue à l'intégration de l'IA n'est pas d'ordre technique mais pédagogique : les enseignants savent qu'il existe des outils, et beaucoup les utilisent déjà à titre personnel, mais ils manquent des repères pour les mobiliser de manière didactiquement cohérente dans leurs enseignements. La demande d'ateliers pédagogiques, de partage de bonnes pratiques et de ressources sur l'IA dans l'enseignement révèle un besoin de communautés de pratiques structurées, où les expérimentations individuelles pourraient être mutualisées et les échecs comme les réussites documentés collectivement.

Le soutien technique vient en deuxième position avec 84,2 % de demandes. L'accès aux outils, la formation technique et le support informatique constituent la contrepartie indispensable de la formation pédagogique : connaître les usages possibles est insuffisant si l'infrastructure - matérielle, logicielle et de connectivité - ne permet pas leur déploiement effectif dans les contextes d'enseignement réels des universités sénégalaises.

Le soutien éthique et réglementaire recueille 70,3 % de demandes - troisième priorité, et résultat particulièrement révélateur. Les enseignants ne veulent pas seulement apprendre à utiliser l'IA ; ils veulent disposer de guidelines institutionnelles claires, d'une formation à l'éthique de l'IA et d'outils pour gérer le plagiat que son usage par les étudiants génère. Ce résultat est cohérent avec les préoccupations éthiques intenses observées tout au long de l'enquête : en l'absence de cadre normatif établi par l'institution, chaque enseignant navigue individuellement dans un espace de règles non définies, ce qui génère à la fois insécurité et incohérence des pratiques au sein d'un même établissement.

Le soutien à la recherche et à l'innovation pédagogique (68,3 %) et le soutien à l'évaluation et à l'adaptation des programmes (61,4 %) constituent les quatrième et cinquième priorités. Ces deux demandes témoignent d'une conscience que l'intégration de l'IAG dans l'enseignement supérieur ne se réduit pas à l'adoption d'un nouvel outil, mais implique une refonte plus profonde des modèles évaluatifs et des architectures curriculaires. Les enseignants perçoivent que les systèmes d'évaluation existants - fondés sur des productions individuelles difficilement distinguables de productions assistées par IA - sont mis en crise par cette technologie, et que les programmes doivent intégrer des compétences nouvelles liées à son usage raisonné et critique.

Le soutien financier et logistique recueille 54,5 % de demandes, soit un peu plus d'un enseignant sur deux. Ce taux, bien qu'inférieur aux autres dimensions, reste significatif : l'accès aux versions payantes des outils, l'acquisition d'équipements adaptés et les partenariats avec des entreprises technologiques constituent des besoins réels, particulièrement dans un contexte de ressources institutionnelles limitées. L'accompagnement personnalisé (50,5 %) ferme la hiérarchie principale, révélant qu'environ la moitié des enseignants favorables au soutien souhaitent un suivi individualisé plutôt que - ou en complément de - des formations collectives.

9.8.3 Articulation entre besoins de soutien et obstacles à l'intégration

La hiérarchie des soutiens souhaités est cohérente avec les obstacles identifiés tout au long de ce chapitre. La primauté de la formation pédagogique sur toutes les autres dimensions répond directement au défi pédagogique - révision des méthodes, manque de confiance dans les réponses générées - identifié comme l'obstacle le plus intense[57]. Le soutien éthique et réglementaire répond aux défis éthiques et de plagiat, également parmi les plus fréquemment signalés. Le soutien technique répond aux difficultés infrastructurelles récurrentes dans le contexte sénégalais.

Cette cohérence entre obstacles perçus et soutiens demandés témoigne d'une auto-analyse lucide et réaliste du corps enseignant sur ses besoins. Elle constitue une base solide pour la conception de politiques d'accompagnement ciblées : en alignant les dispositifs de soutien institutionnel sur les priorités exprimées par les enseignants eux-mêmes, les institutions peuvent maximiser leur impact et leur légitimité.

Enfin, il convient de noter que 8,9 % des répondants ont mentionné d'autres types de soutien non listés dans l'enquête - proportion modeste mais signalant l'existence de besoins non capturés par les catégories proposées, qui mériteraient d'être explorés dans des phases ultérieures de recherche ou dans des consultations qualitatives complémentaires.

9.9 Perspectives d'avenir : comment les enseignants envisagent-ils l'impact futur de l'IA générative sur l'enseignement supérieur ?

Les 137 enseignants connaissant l'IAG ont été invités à se projeter dans l'avenir selon les mêmes trois scénarios proposés aux étudiants - transformation positive, impact modéré, impact négatif - offrant ainsi la possibilité d'une comparaison directe entre les deux populations[58].

Tableau 112 – Réponses des enseignants à la question « À l'avenir, comment pensez-vous que l'IAG influencera globalement l'enseignement supérieur ? »

Scénario	Effectif	%
Transformation positive. L'IA générative transformera positivement l'enseignement supérieur en facilitant l'apprentissage, en offrant des ressources pédagogiques innovantes, et en rendant l'éducation plus accessible et personnalisée.	52	38,0 %
Impact modéré. L'IA générative aura un impact modéré sur l'enseignement supérieur, apportant à la fois des avantages pour certains aspects de l'apprentissage et des défis à surmonter, sans modifier fondamentalement le système éducatif.	56	40,9 %
Impact négatif : L'IA générative va nuire à l'enseignement supérieur en réduisant les compétences essentielles comme la pensée critique et l'autonomie, tout en augmentant la dépendance des étudiants à la technologie.	29	21,2 %
Total	137	100 %

Source : données issues de l'étude

[57] Cf. section 9.5
[58] Cette comparaison sera développée au Chapitre 11.

Le scénario modéré : la prudence comme boussole dominante

Le scénario d'un impact modéré est le plus fréquemment choisi par les enseignants, avec 56 répondants (40,9 %). Ces enseignants envisagent une IAG qui apportera des avantages dans certaines pratiques pédagogiques et des défis dans d'autres domaines, sans bouleverser l'ensemble du système éducatif. Cette position de prudence nuancée est cohérente avec le profil d'optimisme lucide et exigeant dégagé précédemment : des professionnels qui reconnaissent la puissance transformatrice de l'IA sans pour autant se laisser emporter par un enthousiasme déconnecté des réalités institutionnelles et pédagogiques complexes dans lesquelles ils évoluent.

La transformation positive : un optimisme plus affirmé que chez les étudiants

La transformation positive est le deuxième scénario le plus choisi par les enseignants, avec 52 répondants (38,0 %), un taux nettement supérieur à celui observé chez les étudiants (27,2 %). Ce résultat peut paraître contre-intuitif au regard des préoccupations éthiques, pédagogiques et de confidentialité que les enseignants expriment avec plus d'intensité que les étudiants tout au long du questionnaire. Il révèle cependant une conviction professionnelle profonde : les enseignants qui ont intégré l'IA dans leur pratique et en mesurent les bénéfices concrets - gain de temps, diversification des ressources pédagogiques, nouvelles possibilités d'individualisation - ont davantage tendance à projeter ces bénéfices sur l'avenir de l'enseignement supérieur. Leur optimisme prospectif est moins naïf que celui d'un étudiant non averti : il est ancré dans une expérience d'usage et une réflexion pédagogique que leurs homologues étudiants n'ont pas encore développées au même niveau.

Le scénario négatif : une minorité significative mais moins large que chez les étudiants

Le scénario d'un impact négatif est retenu par 29 enseignants (21,2 %), une proportion sensiblement inférieure à celle des étudiants (29,7 %). Ces enseignants partagent la conviction que l'IAG nuira à l'enseignement supérieur en réduisant l'importance des compétences fondamentales - pensée critique, créativité - tout en augmentant les risques de dépendance et de plagiat. Cette position est cohérente avec les résultats à travers lesquels les enseignants ont exprimé des préoccupations marquées sur la réduction des compétences essentielles (65,3 %) et les risques de plagiat et de dépendance (81,6 %). Le fait que malgré ces préoccupations, seulement 21,2 % projettent un avenir globalement négatif suggère que la majorité des enseignants, même inquiets des effets actuels, conservent l'espoir que des politiques adaptées permettront de tirer le meilleur de l'IA tout en en limitant les effets néfastes.

Une vision prospective plus optimiste que les pratiques actuelles ne le laissent anticiper

La lecture d'ensemble de ces résultats révèle une tension intéressante dans la posture des enseignants : ils sont plus pessimistes que les étudiants dans leur évaluation des effets actuels de l'IA sur les apprentissages (impact sur la créativité, risques de plagiat), mais plus optimistes qu'eux dans leur projection de l'impact futur sur l'enseignement supérieur. Cette dissociation temporelle inversée - par rapport à celle observée chez les étudiants - traduit une conviction professionnelle : les difficultés actuelles sont des obstacles de transition qui peuvent être surmontés par des politiques adaptées, des formations adéquates et des cadres institutionnels clairs. L'avenir de l'IA dans l'enseignement supérieur n'est pas écrit : il dépend des choix que les institutions, les enseignants et les étudiants feront dans les années à venir.

9.10 Synthèse : portrait de l'enseignant utilisateur de l'IA générative

Au terme de ce chapitre, un portrait synthétique de l'enseignant sénégalais utilisateur de l'IAG dans ses activités pédagogiques se dessine avec netteté.

C'est un enseignant qui a adopté les outils textuels avec un niveau de maîtrise réel (78,2 % d'utilisation avec aisance), mais dont les usages pédagogiques restent concentrés sur la préparation amont (conception de ressources, de supports et de documents) et peu développés sur les usages en aval (correction, évaluation, administration). Il perçoit clairement les bénéfices de gain de temps (80,6 % d'accord) mais est profondément

préoccupé par les risques de plagiat et de dépendance (81,6 %), par la réduction des compétences essentielles des étudiants (65,3 %) et, de manière particulièrement nette, par l'effet négatif de l'IA sur la créativité étudiante (49,0 % de désaccord sur cet item). Il fait face à une multiplicité de défis (financiers, éthiques, contextuels, pédagogiques) que ses établissements ne l'ont pas aidé à surmonter, faute de formation adéquate et de soutien institutionnel. Et face à ses étudiants, il adopte majoritairement une posture de neutralité normative qui, en l'absence de cadre institutionnel clair, génère davantage d'incertitude que de guidance.

La dimension prospective complète ce portrait d'une nuance décisive. Interrogés sur l'avenir de l'IAG dans l'enseignement supérieur, les enseignants révèlent un optimisme prospectif qui contraste avec la sévérité de leur regard sur les effets actuels : 38,0 % envisagent une transformation positive (soit 10,8 points de plus que les étudiants) et 40,9 % optent pour un scénario modéré, tandis que seuls 21,2 % anticipent un impact négatif. Ce résultat est paradoxal en apparence : comment des enseignants qui dénoncent la réduction des compétences étudiantes, les risques de plagiat et l'absence de soutien institutionnel peuvent-ils être plus optimistes que leurs étudiants sur l'avenir ? La réponse est dans la nature même de leur optimisme : il est conditionnel et professionnel, non naïf. Les enseignants qui ont expérimenté l'IAG dans leur pédagogie et en ont mesuré les bénéfices réels croient en sa capacité transformatrice positive - mais à condition que les institutions prennent leurs responsabilités en matière de formation, de financement et d'encadrement normatif. Leur optimisme prospectif est moins une confiance aveugle dans la technologie qu'un appel à l'action institutionnelle : l'avenir positif est possible, mais il ne se fera pas sans volonté collective.

Ce portrait appelle des réponses institutionnelles urgentes et multidimensionnelles - formation, financement, cadres normatifs, révision des modalités d'évaluation - qui seront développées en détail ultérieurement.

9.11 Les connaisseurs non-utilisateurs et les utilisateurs extra-académiques

Comme indiqué précédemment[59], 27 enseignants déclarent connaître l'IAG sans toutefois l'avoir utilisée, tandis que 39 enseignants affirment en faire usage exclusivement dans un contexte extra-académique, c'est-à-dire hors de tout cadre pédagogique. Ces deux groupes nécessitent une analyse spécifique.

9.11.1 Les enseignants connaissant l'IA générative mais ne l'ayant jamais utilisée : entre conscience du potentiel et résistance au passage à l'acte

Les 27 enseignants composant ce groupe représentent 19,7 % des enseignants connaissant l'IAG (N=137) et 17,0 % de l'échantillon total (N=159). Le profil de ce groupe présente un intérêt analytique symétrique à celui des connaisseurs non-utilisateurs parmi les étudiants, mais avec des implications institutionnelles d'une autre nature : un enseignant qui connaît l'IA sans l'avoir utilisée occupe une position pédagogique particulièrement inconfortable - celui d'un prescripteur potentiel de politiques d'usage sans expérience directe de l'outil sur lequel il est appelé à se prononcer.

9.11.1.1 Profil sociodémographique et institutionnel

Le profil sociodémographique et institutionnel des enseignants connaissant l'IAG mais ne l'ayant jamais utilisée est le suivant[60].

[59] Cf. section « 9.1 La chaîne de conversion : de la connaissance à l'usage pédagogique ».
[60] Seuls les enseignants-permanents (N=16) étaient concernés par les items sur l'établissement d'appartenance et le grade CAMES.

Tableau 113 - Profil sociodémographique et institutionnel des enseignants connaissant l'IAG mais ne l'ayant jamais utilisée

		Effectif (n)	Fréquence (%)
Sexe	Masculin	23	85,2%
	Féminin	4	14,8%
Âge	40-49 ans	10	37,0%
	60 ans et plus	7	25,9%
	30-39 ans	6	22,2%
	50-59 ans	2	7,4%
	20-29 ans	1	3,7%
	Moins de 20 ans	1	3,7%
Champs disciplinaires	Sciences de l'homme et de la société	6	22,2%
	Sciences économiques et de gestion	6	22,2%
	Sciences et techniques	5	18,5%
	Sciences de la santé	3	11,1%
	Sciences de l'éducation et de la formation	2	7,4%
	Lettres, langues et arts	2	7,4%
	Sciences juridiques, politiques et administratives	2	7,4%
	Sciences agronomiques	1	3,7%
Statut	Enseignant titulaire (permanent)	16	59,3%
	Enseignant vacataire	8	29,6%
	Professionnel	3	11,1%
Années d'expérience	Moins de 5 ans	8	29,6%
	5-10 ans	7	25,9%
	11-20 ans	7	25,9%
	Plus de 20 ans	5	18,5%
Établissement	UCAD	7	43,8%
	UAM	3	18,8%
	UASZ	2	12,5%
	UGB	2	12,5%
	UADB	2	12,5%
Grade CAMES	Maitre de conférences (ou équivalent)	8	50,0%
	Professeur titulaire (ou équivalent)	5	31,3%
	Maitre-assistant (ou équivalent)	3	18,8%

Source : données issues de l'étude

Genre. Le groupe est masculin à 85,2 % (23 hommes, 4 femmes) - un déséquilibre comparable à celui du groupe des non-connaisseurs et qui reflète la composition générale du corps enseignant enquêté. La très faible représentation féminine (14,8 %) suggère que les enseignantes qui ont connaissance de l'IA sont proportionnellement plus enclines à en faire usage que leurs collègues masculins - un résultat qui contraste avec ce qui était observé chez les étudiants, où c'étaient au contraire les hommes qui avaient davantage adopté l'IA.

Âge. La distribution par âge est dominée par les 40-49 ans avec 10 enseignants (37,0 %) - la tranche d'âge la plus représentée, suivie des 60 ans et plus (7, soit 25,9 %) et des 30-39 ans (6, soit 22,2 %). Les 50-59 ans (7,4 %), les 20-29 ans (3,7 %) et une entrée surprenante dans la catégorie « moins de 20 ans » (3,7 %) complètent le tableau - cette dernière modalité reflète vraisemblablement un professionnel intervenant très jeune, probablement vacataire. Le trait saillant est la domination des 40-49 ans : contrairement au groupe des non-connaisseurs où les 60 ans et plus étaient à égalité en tête, ce groupe de connaisseurs non-utilisateurs est davantage marqué par les enseignants en milieu de carrière - ceux dont les pratiques sont suffisamment établies pour que l'intégration d'un nouvel outil représente un coût de réorganisation pédagogique significatif.

Domaine de spécialisation. La distribution disciplinaire est la plus équilibrée des groupes analysés. Les Sciences de l'homme et de la société et les Sciences économiques et de gestion arrivent à égalité en tête avec 6 enseignants chacune (22,2 %). Les Sciences et techniques suivent avec 5 (18,5 %) - une présence notable et contre-intuitive pour la filière la plus naturellement disposée à l'adoption technologique. Les Sciences de la santé (3, soit 11,1 %), les Sciences de l'éducation (2, soit 7,4 %), les Lettres, langues et arts (2, soit 7,4 %) et les Sciences juridiques (2, soit 7,4 %) complètent l'image. Les Sciences agronomiques comptent 1 représentant.

La présence de 5 enseignants en Sciences et techniques parmi les non-utilisateurs mérite une attention particulière. Ces enseignants ont connaissance de l'IA mais ne l'ont pas expérimentée - ce qui suggère que la compétence disciplinaire en technologies n'implique pas automatiquement l'adoption de l'IAG dans les pratiques personnelles ou professionnelles. Le frein n'est pas ici technique mais peut-être épistémologique : des techniciens expérimentés peuvent être précisément les plus critiques vis-à-vis d'un outil dont ils perçoivent les limites et les approximations avec plus d'acuité que d'autres.

Statut et expérience. Le groupe comprend 16 titulaires permanents (59,3 %), 8 vacataires (29,6 %) et 3 professionnels intervenants (11,1 %). La distribution par années d'expérience est la plus équilibrée de tous les groupes : les moins de 5 ans (29,6 %) arrivent en tête, suivis à égalité par les 5-10 ans et les 11-20 ans (25,9 % chacun), et les plus de 20 ans (18,5 %) en queue. Cette distribution relativement équilibrée sur l'ensemble des tranches d'expérience confirme que la non-utilisation de l'IA, parmi les connaisseurs, traverse toutes les générations d'enseignants - des débutants aux plus expérimentés - sans concentration générationnelle marquée.

Établissement et grade. L'UCAD domine nettement avec 7 des 16 permanents (43,8 %) - une sur-représentation significative. L'UAM compte 3 permanents (18,8 %), l'UASZ, l'UGB et l'UADB comptent chacun 2 (12,5 %). Fait notable : aucun des enseignants connaissant l'IAG mais ne l'ayant jamais utilisée n'appartient à l'UN-CHK. Par grade CAMES, les maîtres de conférences constituent la majorité avec 8 permanents (50,0 %), suivis des professeurs titulaires - 5, soit 31,3 %. Cette sur-représentation des professeurs titulaires est analytiquement importante : elle signifie qu'une fraction non négligeable des enseignants au grade le plus élevé de la hiérarchie académique connaît l'IAG sans l'avoir utilisée. Ces enseignants disposent d'une autorité institutionnelle et d'une influence sur les pratiques pédagogiques collectives qui amplifient l'impact de leur non-adoption.

9.11.1.2 Perceptions : une adhésion sélective marquée par la prudence

Les perceptions de ce groupe révèlent un profil cognitif distinct de celui des connaisseurs non-utilisateurs étudiants : non pas une adhésion globale avec quelques réserves, mais une adhésion fortement sélective selon les items, avec une ligne de fracture nette entre les capacités fonctionnelles de l'IA et ses effets sur les pratiques humaines.

Tableau 114 – Perceptions autour de l'IA générative des enseignants connaisseurs de l'IA générative mais non-utilisateurs

	Je suis d'accord n (%)	Je ne suis pas d'accord n (%)	Je n'ai pas d'avis (neutre) n (%)
L'IA générative est une technologie qui transformera de nombreux secteurs d'activités.	23 (85%)	2 (7%)	2 (7%)
L'IA générative améliore la créativité humaine en proposant de nouvelles idées et perspectives.	17 (63%)	5 (19%)	5 (19%)
L'IA générative soulève des questions éthiques importantes.	21 (78%)	4 (15%)	2 (7%)
L'IA générative aide à automatiser des tâches répétitives, ce qui libère du temps pour des activités stratégiques.	20 (74%)	3 (11%)	4 (15%)
L'IA générative peut jouer un rôle important dans l'innovation technologique et la résolution de problèmes complexes.	14 (52%)	5 (19%)	8 (30%)
L'IA générative produit des contenus textuels, visuels ou sonores de qualité professionnelle.	14 (52%)	5 (19%)	8 (30%)
L'IA générative risque de faire disparaître de nombreux emplois.	15 (56%)	9 (33%)	3 (11%)
Des régulations et des lois devraient être mises en place pour encadrer l'utilisation de l'IA générative et prévenir les abus.	24 (89%)	1 (4%)	2 (7%)

Source : données issues de l'étude

Sur les items les plus consensuels dans l'ensemble de l'échantillon, ce groupe reste bien en dessous des moyennes générales. Si 85 % reconnaissent que l'IA transformera de nombreux secteurs et 89 % approuvent la nécessité de régulations - deux items à très fort consensus dans l'ensemble de l'enquête -, les items plus nuancés révèlent des

résistances marquées. Seuls 63 % estiment que l'IA améliore la créativité humaine - un taux particulièrement faible pour des enseignants dont le cœur du métier est précisément de cultiver la créativité et la pensée originale de leurs étudiants. Seuls 52 % pensent qu'elle facilite le travail, et 52 % qu'elle produit des contenus de qualité professionnelle - des taux de scepticisme élevés qui reflètent probablement l'absence d'expérience directe : sans avoir utilisé l'IA, ces enseignants évaluent ses capacités à partir de représentations secondaires plutôt que d'une expérience vécue.

L'item sur la disparition des emplois (56 % d'accord, 33 % de désaccord) est le plus polarisé du tableau - un tiers du groupe rejette explicitement l'idée que l'IA constitue une menace pour l'emploi, ce qui peut constituer un facteur de sous-estimation de l'urgence de s'approprier l'outil. L'item sur les questions éthiques (78 % d'accord) est en revanche le plus saillant parmi les items intermédiaires - ces enseignants sont plus sensibles aux enjeux éthiques qu'aux capacités pratiques de l'IA, ce qui est cohérent avec un profil de connaissance distante et de prudence réflexive.

9.11.1.3 Impact perçu : un regard sévère et protecteur

Les perceptions de l'impact de l'IA sur les enseignements et apprentissages dessinent un portrait d'enseignants nettement plus sceptiques sur les bénéfices que sur les risques.

Tableau 115 – Réponses des enseignants connaisseurs de l'IA générative mais non-utilisateurs à la question « Globalement, comment l'IA générative impacte-t-elle sur les enseignements et les apprentissages ? »

	Je suis d'accord n (%)	Je ne suis pas d'accord n (%)	Je n'ai pas d'avis (neutre) n (%)
L'utilisation de l'IA générative permet aux enseignants de gagner du temps dans la préparation de leurs cours.	14 (52%)	5 (19%)	8 (30%)
L'IA générative améliore l'efficacité administrative (correction automatique des devoirs, gestion des emails, etc.) et permet aux enseignants de se concentrer davantage sur l'enseignement.	15 (56%)	7 (26%)	5 (19%)
L'IA générative améliore la qualité de l'apprentissage en fournissant des ressources pédagogiques plus adaptées aux besoins des étudiants	11 (41%)	7 (26%)	9 (33%)
L'IA générative encourage les étudiants à développer leurs propres idées et à être plus créatifs.	9 (33%)	12 (44%)	6 (22%)
L'IA générative réduit les compétences essentielles des étudiants, comme la pensée critique et la résolution de problèmes	16 (59%)	5 (19%)	6 (22%)
L'utilisation de l'IA générative dans les évaluations académiques rend difficile l'évaluation des compétences réelles des étudiants.	16 (59%)	6 (22%)	5 (19%)
L'IA générative présente des risques élevés de plagiat et de dépendance technologique chez les étudiants.	20 (74%)	4 (15%)	3 (11%)

Source : données issues de l'étude

Les items à charge positive recueillent des adhésions modestes ou faibles : seulement 52 % pensent que l'IA permet aux enseignants de gagner du temps, 56 % qu'elle améliore l'efficacité administrative, 41 % qu'elle améliore la qualité de l'apprentissage - le taux le plus bas - et un maigre 33 % qu'elle encourage la créativité étudiante, avec même 44 % de désaccord sur ce point.

En revanche, les items à charge négative concentrent les plus forts taux d'accord. 74 % estiment que l'IA présente des risques de plagiat et de dépendance - de loin le consensus le plus fort de tout le tableau. 59 % pensent qu'elle réduit les compétences essentielles des étudiants, et 59 % qu'elle rend difficile l'évaluation des compétences réelles. Cette asymétrie - scepticisme sur les bénéfices, certitude sur les risques - est caractéristique d'enseignants qui évaluent l'IA depuis l'extérieur, sans expérience directe de ses capacités réelles dans un contexte pédagogique. Sans avoir expérimenté ce que l'IA peut apporter à leur propre pratique, ils projettent principalement les risques qu'ils perçoivent pour l'intégrité académique et la formation intellectuelle des étudiants.

8.10.1.4 Politique d'usage vis-à-vis des étudiants : la neutralité comme position dominante

La question sur la politique d'usage vis-à-vis des étudiants révèle une configuration de neutralité active comme posture dominante.

Tableau 116 – Réponses des enseignants connaisseurs de l'IA générative mais non-utilisateurs à la question « Permettez-vous à vos étudiants d'utiliser des outils d'IA générative dans vos cours ? »

	Effectif (n)	Fréquence (%)
Je n'interdis pas, je n'autorise pas	14	51,9%
Oui	7	25,9%
Non	6	22,2%

Source : données issues de l'étude

51,9 % déclarent « je n'interdis pas, je n'autorise pas » - une position qui traduit exactement l'embarras de l'enseignant connaisseur sans expérience : ni le rejet militant (22,2 % interdisent), ni l'ouverture assumée (25,9 % autorisent), mais une suspension du jugement qui laisse les étudiants dans le flou normatif. Cette neutralité n'est pas indifférence - elle reflète l'impossibilité de définir une politique cohérente sur un outil que l'on n'a pas soi-même utilisé. Elle produit néanmoins des effets concrets dans les salles de cours : les étudiants, confrontés à cette absence de cadrage, développent leurs propres pratiques sans guidance, dans une zone grise pédagogique que cet enseignant n'est pas en mesure de réguler.

9.11.1.5 Recommandations et soutien institutionnel : une demande conditionnée mais structurée

Tableau 117 – Réponses des enseignants connaisseurs de l'IA générative mais non-utilisateurs à la question « Recommanderiez-vous un soutien institutionnel pour encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours ? »

	Effectif (n)	Fréquence (%)
Oui, un tel soutien institutionnel encouragera les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours	16	59,3%
Non, un tel soutien institutionnel n'est pas nécessaire pour que les enseignants intègrent l'IA générative dans leurs cours	7	25,9%
Non, il n'est pas souhaitable d'encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours	4	14,8%

Source : données issues de l'étude

Si la majorité (59,3 %) des enseignants connaisseurs de l'IA mais non utilisateurs sont favorables à un soutien institutionnel, le taux d'opposition reste quand même important : 40,7 % au total (25,9 % estiment qu'un tel soutien n'est pas nécessaire, et 14,8 % qu'il n'est pas souhaitable d'encourager l'intégration de l'IA). Ce taux est aussi le plus élevé de tous les groupes enseignants - cohérent avec un groupe dont les perceptions d'impact sont largement orientées vers les risques plutôt que vers les bénéfices.

En ce qui concerne les soutiens souhaités, ils sont les suivants.

Tableau 118 – Réponses des enseignants connaisseurs de l'IA générative mais non-utilisateurs à la question « Recommanderiez-vous un soutien institutionnel pour encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours ? »

		Effectif (n)	Fréquence (%)
Soutien technique (accès à des outils d'IA, formation technique, support informatique, etc.)	Oui	13	81.2%
	Non	3	18.8%
Formation pédagogique (ateliers pédagogiques, partage de bonnes pratiques, ressources pédagogiques sur l'IA, etc.)	Oui	15	93.8%
	Non	1	6.2%
Soutien à l'évaluation et à l'adaptation des programmes (repenser les modes d'évaluation, mise à jour des programmes, etc.)	Oui	8	50.0%
	Non	8	50.0%
Soutien éthique et réglementaire (formation sur l'éthique de l'IA, guidelines institutionnelles, soutien à la gestion du plagiat, etc.)	Oui	9	56.2%
	Non	7	43.8%
Soutien financier et logistique (financement pour l'acquisition de matériel, accès à des infrastructures adaptées, partenariats avec des entreprises technologiques, etc.)	Oui	9	56.2%
	Non	7	43.8%
Soutien à la recherche et à l'innovation pédagogique (soutien à la recherche pédagogique, laboratoires d'innovation pédagogique, etc.)	Oui	10	62.5%
	Non	6	37.5%
Accompagnement personnalisé (mentorat par des experts, suivi personnalisé, etc.)	Oui	8	50.0%
	Non	8	50.0%
Autre(s)	Oui	1	6.2%
	Non	15	93.8%

Source : données issues de l'étude

La formation pédagogique recueille le taux d'adhésion le plus élevé avec 93,8 % - un signal extrêmement fort qui indique que même parmi ceux qui ne sont pas encore utilisateurs, la demande d'ateliers, de bonnes pratiques et de ressources pédagogiques est quasi-universelle. Le soutien technique (accès aux outils, formation, support informatique) suit avec 81,3 %. Le soutien à la recherche et à l'innovation pédagogique (62,5 %), le soutien éthique et réglementaire (56,3 %) et le soutien financier et logistique (56,3 %) sont demandés par plus de la moitié. L'accompagnement personnalisé (mentorat, suivi) et le soutien à l'évaluation et à l'adaptation des programmes arrivent à égalité à 50,0 %.

Cette hiérarchie des soutiens souhaités est analytiquement précieuse : elle montre que ce groupe n'attend pas d'abord un accès aux outils - il en a connaissance - mais un cadre pédagogique structuré qui lui permette de les intégrer de façon réfléchie et légitime dans sa pratique d'enseignement. La formation pédagogique prime sur le soutien technique, ce qui indique que le blocage n'est pas d'ordre technologique mais d'ordre professionnel : comment intégrer l'IA dans un cours, comment adapter les évaluations, comment gérer l'intégrité académique - autant de questions qui demandent un accompagnement d'expert pédagogique plutôt qu'un simple accès à des outils numériques.

9.11.1.6 Perspectives d'avenir : un optimisme relatif malgré les réserves

Tableau 119 – Réponses des enseignants connaisseurs de l'IA générative mais non-utilisateurs à la question « A l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? »

	Effectif (n)	Fréquence (%)
L'IA générative transformera positivement l'enseignement supérieur (en facilitant l'accès aux ressources pédagogiques, en améliorant la personnalisation de l'apprentissage, et en permettant aux enseignants de se concentrer davantage sur l'accompagnement des étudiants).	10	37.0%
L'IA générative aura un impact modéré sur l'enseignement supérieur (elle apportera à la fois des avantages dans certaines pratiques pédagogiques et des défis dans d'autres domaines, sans pour autant bouleverser l'ensemble du système éducatif).	10	37.0%
L'IA générative nuira à l'enseignement supérieur (en réduisant l'importance des compétences fondamentales comme la pensée critique et la créativité, tout en augmentant les risques de dépendance à la technologie et de plagiat).	7	25.9%

Source : données issues de l'étude

La distribution des perspectives est équilibrée entre optimisme transformateur et prudence modérée : 37,0 % anticipent une transformation positive de l'enseignement supérieur par l'IA, 37,0 % un impact modéré, et 25,9 %

un impact négatif. Ce dernier taux reflète la cohérence interne du profil : des enseignants qui perçoivent principalement les risques de l'IA pour la formation intellectuelle des étudiants sont logiquement plus enclins à anticiper des effets négatifs sur le système éducatif dans son ensemble. Le fait que 74,1 % restent néanmoins dans une perspective positive ou modérée suggère que la prudence de ce groupe n'est pas du pessimisme idéologique - c'est une réserve professionnelle qui pourrait se lever avec une expérience directe et encadrée de l'outil.

9.11.1.7 Synthèse : de la connaissance distante à l'adoption conditionnelle

Le portrait des enseignants connaisseurs non-utilisateurs dessine une figure de la prudence professionnelle informée : des enseignants qui savent, qui réfléchissent, qui perçoivent les risques avec acuité - mais qui n'ont pas encore fait le pas de l'expérimentation. Leur blocage est moins un refus qu'une attente : 59,3 % demandent un soutien institutionnel, et parmi eux, 93,8 % plébiscitent la formation pédagogique comme priorité absolue. Ce groupe de 27 enseignants représente une réserve d'adoption conditionnelle : ils ne rejoindront pas spontanément les rangs des utilisateurs, mais un accompagnement pédagogique structuré - ancré dans les pratiques disciplinaires réelles et les enjeux concrets d'évaluation et d'intégrité académique - a de bonnes chances de faire basculer leur posture de neutralité attentiste vers une intégration réfléchie et critique de l'IA dans leur enseignement.

9.12.2 Les enseignants ayant utilisé l'IA générative mais pas à des fins pédagogiques : l'usage personnel face à la frontière de la classe

Les 39 enseignants composant ce groupe représentent 35,5 % des utilisateurs d'IAG parmi les enseignants (N=110) et 24,5 % de l'échantillon total[61]. Ce groupe constitue le maillon critique de la chaîne de conversion enseignante : ce sont des praticiens qui connaissent l'outil de l'intérieur, qui l'utilisent dans leur vie professionnelle ou personnelle, mais qui maintiennent une frontière entre cet usage privé et leur pratique pédagogique en salle de cours.

9.12.2.1 Profil sociodémographique et institutionnel

Les enseignants ayant utilisé l'IAG mais pas à des fins pédagogiques sont répartis comme suit.

[61] Ce groupe est le plus riche analytiquement des trois sous-groupes de non-adoptants pédagogiques : il a répondu aux Sections A (identification), B (perceptions), à Q11 (familiarité avec les outils, conditionnelle à Q10=Oui), et à la Section D partielle (Q17 à Q20, recommandations et perspectives). En revanche, Q16 (impact sur l'enseignement, réservée aux non-utilisateurs Q10=Non), Q14 (activités pédagogiques) et Q15 (défis pédagogiques), conditionnées à Q12=Oui, ne lui sont pas applicables.

Tableau 120 – Profil sociodémographique et institutionnel des enseignants utilisateurs de l'IA générative mais pas à des fins pédagogiques

		Effectif (n)	Fréquence (%)
Sexe	Masculin	32	82,1%
	Féminin	7	17,9%
Âge	30-39 ans	16	41,0%
	40-49 ans	15	38,5%
	20-29 ans	5	12,8%
	50-59 ans	3	7,7%
Domaine de spécialisation	Sciences et techniques	14	35,9%
	Sciences économiques et de gestion	8	20,5%
	Sciences de l'homme et de la société	7	17,9%
	Sciences de l'éducation et de la formation	3	7,7%
	Lettres, langues et arts	3	7,7%
	Sciences juridiques, politiques et administratives	3	7,7%
	Sciences de la santé	1	2,6%
Statut	Enseignant titulaire (permanent)	15	38,5%
	Enseignant vacataire	15	38,5%
	Professionnel	9	23,1%
Années d'expérience	Moins de 5 ans	16	41,0%
	11-20 ans	11	28,2%
	5-10 ans	11	28,2%
	Plus de 20 ans	1	2,6%
Établissements d'appartenance (permanents uniquement, N=15)	UN-CHK	5	33,3%
	UCAD	5	33,3%
	UGB	1	6,7%
	UIDT	1	6,7%
	UASZ	1	6,7%
	UADB	1	6,7%
	Autre	1	6,7%
Grade CAMES (permanents uniquement, N=15)	Professeur titulaire	1	6,7%
	Maitre de conférences	4	26,7%
	Maitre-assistant	7	46,7%
	Autre	3	20,0%

Source : données issues de l'étude

Genre. Le groupe est masculin à 82,1 % (32 hommes, 7 femmes) - un déséquilibre de même ampleur que dans les groupes précédents, confirmant la sur-représentation masculine dans les rangs des enseignants non-adoptants pédagogiques de l'IA. La faible représentation féminine (17,9 %) est cohérente avec le constat général : parmi les enseignantes qui utilisent l'IA, la grande majorité en fait un usage pédagogique, laissant peu de femmes dans ce groupe intermédiaire.

Âge. La distribution par âge de ce groupe est la plus jeune de tous les groupes enseignants analysés. Les 30-39 ans dominent avec 16 enseignants (41,0 %), suivis des 40-49 ans (15, soit 38,5 %), des 20-29 ans (5, soit 12,8 %) et des 50-59 ans (3, soit 7,7 %). Fait notable : aucun représentant des 60 ans et plus n'apparaît dans ce groupe - là où les groupes des non-connaisseurs et des connaisseurs non-utilisateurs étaient fortement marqués par les enseignants les plus âgés, les utilisateurs extra-pédagogiques sont quasi-exclusivement des enseignants en début ou milieu de carrière. Ce résultat est analytiquement riche : il indique que l'IAG a bien pénétré les pratiques personnelles des enseignants les plus jeunes, mais que ce n'est pas l'âge qui freine la conversion pédagogique - c'est autre chose, que l'analyse des perceptions et de la politique d'usage permettra de préciser.

Domaine de spécialisation. Les Sciences et techniques dominent très nettement avec 14 enseignants (35,9 %) - leur proportion la plus élevée parmi tous les groupes non-pédagogiques. Ce résultat confirme que les techniciens ont adopté l'IA le plus tôt et le plus massivement pour leurs propres travaux - programmation, modélisation, traitement de données, rédaction scientifique - sans nécessairement en avoir fait un outil pédagogique explicitement intégré dans leurs cours. Les Sciences économiques et de gestion (8, soit 20,5 %) et les Sciences de l'homme et de la société (7, soit 17,9 %) suivent. Les Sciences de l'éducation (3, soit 7,7 %) sont ici particulièrement significatives : ces enseignants, dont la mission professionnelle est la formation aux pratiques pédagogiques innovantes, utilisent l'IA

sans en avoir fait un outil d'enseignement - un paradoxe pédagogique similaire à celui relevé dans les groupes précédents.

Statut. La composition statutaire de ce groupe est la plus atypique de l'ensemble. Les vacataires (15, soit 38,5 %) et les titulaires permanents (15, soit 38,5 %) sont à stricte égalité, tandis que les professionnels représentent 23,1 % (9 enseignants) - la proportion la plus élevée de ce profil dans tous les groupes. La forte présence de vacataires et de professionnels intervenants dans ce groupe est analytiquement cohérente : ces enseignants ont souvent une activité professionnelle principale dans laquelle ils utilisent l'IA (conseil, administration, etc.), mais leur intervention dans l'enseignement supérieur est ponctuelle et peu propice à la conception de dispositifs pédagogiques intégrant l'IA de façon systématique.

Expérience. La distribution par années d'expérience confirme le profil jeune du groupe : les moins de 5 ans constituent la tranche la plus représentée avec 16 enseignants (41,0 %), suivis à égalité par les 5-10 ans et les 11-20 ans (11 chacun, soit 28,2 %). Les plus de 20 ans d'expérience ne comptent qu'1 enseignant (2,6 %) - la quasi-absence des enseignants très expérimentés dans ce groupe confirme que l'usage extra-pédagogique de l'IA est essentiellement le fait des générations les plus récentes du corps enseignant.

Établissement et grade. La distribution institutionnelle des 15 permanents est remarquablement dispersée : l'UN-CHK et l'UCAD arrivent à égalité en tête avec 5 permanents chacune (33,3 %), suivies par l'UGB, l'UIDT, l'UASZ, l'UADB avec 1 permanent chacun. Cette dispersion reflète un phénomène transversal à l'ensemble du système. Par grade CAMES, les maîtres-assistants dominent avec 7 permanents (46,7 %), suivis des maîtres de conférences (4, soit 26,7 %) et des « autres grades » (3, soit 20,0 %). Un seul professeur titulaire figure dans ce groupe - ce qui contraste avec le groupe des connaisseurs non-utilisateurs où les professeurs titulaires étaient proportionnellement plus présents. Les utilisateurs extra-pédagogiques sont donc davantage en début de carrière académique que leurs homologues non-utilisateurs.

9.12.2.2 Perceptions : les convictions les plus tranchées de tous les groupes

Les perceptions de ce groupe présentent des configurations particulières qui le distinguent nettement des deux groupes précédents.

Tableau 121 – Réponses des enseignants utilisateurs de l'IA générative mais pas à des fins pédagogiques à la question « A l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? »

	Je suis d'accord	Je ne suis pas d'accord	Je n'ai pas d'avis (neutre)
L'IA générative est une technologie qui transformera de nombreux secteurs d'activités.	37 (95%)	0 (0%)	2 (5%)
L'IA générative améliore la créativité humaine en proposant de nouvelles idées et perspectives.	24 (62%)	11 (28%)	4 (10%)
L'IA générative soulève des questions éthiques importantes.	32 (82%)	2 (5%)	5 (13%)
L'IA générative aide à automatiser des tâches répétitives, ce qui libère du temps pour des activités stratégiques.	30 (77%)	7 (18%)	2 (5%)
L'IA générative peut jouer un rôle important dans l'innovation technologique et la résolution de problèmes complexes.	33 (85%)	5 (13%)	1 (3%)
L'IA générative produit des contenus textuels, visuels ou sonores de qualité professionnelle.	20 (51%)	10 (26%)	9 (23%)
L'IA générative risque de faire disparaître de nombreux emplois.	23 (59%)	12 (31%)	4 (10%)
Des régulations et des lois devraient être mises en place pour encadrer l'utilisation de l'IA générative et prévenir les abus.	39 (100%)	0 (0%)	0 (0%)

Source : données issues de l'étude

Deux items atteignent des niveaux de consensus sans précédent dans l'ensemble de l'enquête enseignante. Sur la transformation sectorielle, 95 % (37 sur 39) sont d'accord - avec 0 % de désaccord. Ce consensus quasi-unanime,

sans voix discordante, est le plus fort enregistré pour cet item dans l'ensemble des groupes. Sur la régulation, l'accord est 100 % - l'intégralité du groupe juge que des lois et régulations devraient encadrer l'utilisation de l'IAG, sans aucune exception. Ces deux résultats dessinent un groupe profondément convaincu à la fois du potentiel transformateur de l'IA et de la nécessité absolue de l'encadrer - une cohérence interne entre la reconnaissance de la puissance de l'outil et l'appel à sa régulation qui est analytiquement remarquable.

Sur d'autres items, les positions sont plus nuancées. 85 % reconnaissent que l'IAG joue un rôle important dans l'innovation technologique et la résolution de problèmes complexes - taux élevé et cohérent avec une expérience directe de l'outil. 82 % identifient les questions éthiques importantes qu'elle soulève. 77 % adhèrent à l'automatisation libératrice des tâches répétitives. En revanche, seuls 62 % estiment que l'IA améliore la créativité humaine (avec 28 % de désaccord - le plus fort sur cet item), et seulement 51 % pensent qu'elle produit des contenus de qualité professionnelle (avec 26 % de désaccord). Ce scepticisme sur la créativité et la qualité des productions, chez des enseignants qui utilisent pourtant l'IA, révèle un regard critique et informé : l'expérience directe de l'outil les conduit à en relativiser les capacités créatives et qualitatives, même lorsqu'ils en reconnaissent l'utilité fonctionnelle. Sur la disparition des emplois, 59 % d'accord et 31 % de désaccord - une polarisation modérée proche des moyennes générales.

9.12.2.3 Politique d'usage vis-à-vis des étudiants : la neutralité amplifiée

Du point de vue de la politique d'usage vis-à-vis des étudiants, les résultats obtenus sont les suivants.

Tableau 122 – Réponses des enseignants utilisateurs de l'IA générative mais pas à des fins pédagogiques à la question « Permettez-vous à vos étudiants d'utiliser des outils d'IA générative dans vos cours ? »

	Effectif (n)	Fréquence (%)
Je n'interdis pas, je n'autorise pas	23	59,0%
Non	8	20,5%
Oui	8	20,5%

Source : données issues de l'étude

Sur cette question, la neutralité est encore plus dominante que dans le groupe des connaisseurs non-utilisateurs. 58,9 % déclarent « je n'interdis pas, je n'autorise pas » - la configuration la plus répandue, et la plus élevée en proportion de tous les groupes. L'interdiction explicite et l'autorisation explicite se partagent à égalité la fraction restante (20,5 % chacune). Ce résultat est analytiquement décisif pour comprendre le paradoxe de ce groupe : des enseignants qui utilisent l'IA quotidiennement dans leur propre travail, mais qui maintiennent vis-à-vis de leurs étudiants une position de non-positionnement. Cette neutralité n'est pas indifférence - c'est le reflet d'une tension non résolue entre l'utilité personnelle reconnue de l'outil et l'incertitude sur sa légitimité pédagogique et les risques qu'elle représente pour l'intégrité académique. En refusant de se prononcer, ces enseignants exportent leur propre ambivalence dans la relation pédagogique, créant pour leurs étudiants exactement l'environnement normatif flou qui favorise les usages non déclarés et non encadrés.

9.12.2.4 Soutien institutionnel : une demande large et structurée

Sur le soutien institutionnel, les réponses obtenues sont les suivantes.

Tableau 123 – Réponses des enseignants utilisateurs de l'IA générative mais pas à des fins pédagogiques à la question « Recommanderiez-vous un soutien institutionnel pour encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours ? »

	Effectif (n)	(%)
Oui, un tel soutien institutionnel encouragera les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours	27	69,2%
Non, un tel soutien institutionnel n'est pas nécessaire pour que les enseignants intègrent l'IA générative dans leurs cours	7	17,9%
Non, il n'est pas souhaitable d'encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours	5	12,8%

Source : données issues de l'étude

69,2 % recommandent un soutien institutionnel pour l'intégration de l'IA dans l'enseignement (Q18) - un taux supérieur à celui du groupe précédent (59,3 %), ce qui est cohérent avec des enseignants qui, ayant expérimenté l'IA, perçoivent mieux à la fois son potentiel et les besoins d'accompagnement pour sa transposition pédagogique.

Du point de vue des types de soutien institutionnel souhaités, les réponses obtenues sont les suivantes.

Tableau 124 – Réponses des enseignants utilisateurs de l'IA générative mais pas à des fins pédagogiques à la question « Quels types de soutien institutionnel recommandez-vous pour que les enseignants intègrent l'IA générative dans leurs cours

		Effectif (n)	Fréquence (%)
Soutien technique (accès outils, formation, support informatique)	Oui	21	77,8%
	Non	6	22,2%
Formation pédagogique (ateliers, bonnes pratiques, ressources)	Oui	22	81,5%
	Non	5	18,5%
Soutien à l'évaluation et adaptation des programmes	Oui	14	51,9%
	Non	13	48,1%
Soutien éthique et réglementaire (éthique IA, gestion plagiat)	Oui	17	63,0%
	Non	10	37,0%
Soutien financier et logistique (matériel, infrastructures, partenariats)	Non	18	66,7%
	Oui	9	33,3%
Soutien à la recherche et à l'innovation pédagogique	Oui	14	51,9%
	Non	13	48,1%
Accompagnement personnalisé (mentorat, suivi personnalisé)	Non	16	59,3%
	Oui	11	40,7%
Autre(s)	Non	26	96,3%
	Oui	1	3,7%

Source : données issues de l'étude

Parmi les 27 répondants (favorables donc à un soutien institutionnel), la formation pédagogique arrive en tête avec 81,5 % - là encore, la priorité donnée à l'accompagnement des pratiques pédagogiques sur le simple accès aux outils. Le soutien technique suit avec 77,8 %. Le soutien éthique et réglementaire recueille 63,0 % - le taux le plus élevé de tous les groupes pour cet item, cohérent avec l'adhésion unanime de ce groupe à la nécessité de réguler l'IA. Le soutien à la recherche et à l'innovation pédagogique (51,9 %) et le soutien à l'évaluation et à l'adaptation des programmes (51,9 %) atteignent la majorité absolue. Le soutien financier et logistique recueille seulement 33,3 % - le plus faible de tous les types de soutien - ce qui suggère que la barrière d'accès aux outils n'est pas perçue comme le principal obstacle par des enseignants qui utilisent déjà l'IA. L'accompagnement personnalisé est demandé par 40,7 %.

9.12.2.5 Perspectives d'avenir : le pessimisme le plus marqué de la chaîne enseignante

En ce qui concerne les perspectives d'avenir, elles sont les suivantes pour ce groupe des enseignants utilisateurs de l'IA générative à des fins extra-pédagogiques.

Tableau 125 – Réponses des enseignants utilisateurs de l'IA générative à des fins extra-pédagogiques à la question « Comment l'IA influencera-t-elle l'enseignement supérieur ? »

	Effectif (n)	Fréquence (%)
L'IA générative aura un impact modéré sur l'enseignement supérieur (elle apportera à la fois des avantages dans certaines pratiques pédagogiques et des défis dans d'autres domaines, sans pour autant bouleverser l'ensemble du système éducatif).	14	35,9%
L'IA générative nuira à l'enseignement supérieur (en réduisant l'importance des compétences fondamentales comme la pensée critique et la créativité, tout en augmentant les risques de dépendance à la technologie et de plagiat).	13	33,3%
L'IA générative transformera positivement l'enseignement supérieur.	12	30,8%

Source : données issues de l'étude

La distribution des perspectives est la plus pessimiste de l'ensemble de la chaîne enseignante. Seuls 30,8 % anticipent une transformation positive de l'enseignement supérieur par l'IA, 35,9 % un impact modéré, et 33,3 % un impact négatif - le taux de pessimisme le plus élevé de tous les groupes enseignants, supérieur même au groupe des connaisseurs non-utilisateurs (25,9 %). Ce pessimisme élevé chez des utilisateurs actifs de l'IA est le signal le plus analytiquement saillant de ce groupe. Il confirme, comme chez les étudiants du même sous-groupe, que l'usage direct de l'IA génère chez certains enseignants une conscience aiguë de ses effets potentiellement délétères sur la formation intellectuelle des étudiants - dépendance, réduction de la pensée critique, facilitation du plagiat. Ces enseignants vivent au quotidien l'utilité de l'outil pour leur propre productivité, et c'est précisément cette expérience qui les rend les plus lucides sur les risques qu'elle représente pour une population étudiante encore en formation. Ce pessimisme éclairé par l'expérience n'est pas un rejet de l'IA - c'est une ressource critique que les institutions auraient intérêt à mobiliser dans la construction de politiques d'intégration réfléchies et équilibrées.

9.12.2.6 Synthèse : les utilisateurs-témoins en attente d'un cadre pédagogique

Le portrait des enseignants utilisateurs extra-pédagogiques est celui d'une avant-garde technologique en suspens pédagogique : des enseignants jeunes, issus des filières techniques et économiques, qui maîtrisent les outils textuels de l'IA dans leurs pratiques personnelles et scientifiques, mais qui maintiennent une frontière entre cet usage et leur pratique d'enseignement. Leur neutralité vis-à-vis de l'usage étudiant (58,9 %) n'est pas de l'indifférence - c'est le reflet d'une ambivalence entre la conviction de l'utilité de l'IA (95 % la jugent transformatrice, 85 % la trouvent utile au travail) et la conscience de ses risques pédagogiques (33 % anticipent un impact négatif sur l'enseignement supérieur). Ce groupe ne franchira pas spontanément la frontière pédagogique : il a besoin d'un cadre institutionnel - éthique, évaluatif, pédagogique - qui lui permette de transposer légitimement son expertise personnelle de l'IA dans la salle de cours. Les 27 enseignants qui recommandent un soutien institutionnel (69,2 %) et placent la formation pédagogique en tête de leurs attentes (81,5 %) indiquent clairement la nature de ce cadre attendu : non pas un accès à des outils qu'ils possèdent déjà, mais une réflexion collective sur comment les intégrer dans l'enseignement de façon responsable et efficace.

CHAPITRE 10- ANALYSES CROISÉES DES PERCEPTIONS, DES USAGES, ET DES PERSPECTIVES DES ENSEIGNANTS

Ce chapitre est le pendant enseignant du Chapitre 6 : il examine comment les perceptions, usages et perspectives des enseignants du supérieur varient selon six variables de différenciation - le sexe, le champ disciplinaire, l'âge, le statut, l'établissement d'appartenance et le grade académique CAMES. L'inclusion de la variable de grade, spécifique au corps enseignant, permet d'articuler les analyses par âge et par statut avec la position dans la hiérarchie institutionnelle, révélant des configurations que les analyses unidimensionnelles ne permettraient pas d'identifier.

L'analyse par établissement occupe une place particulière dans ce chapitre, en raison du statut singulier de l'UN-CHK dans l'échantillon : première université entièrement numérique du Sénégal, elle constitue un cas analytique unique permettant de tester empiriquement l'hypothèse selon laquelle la modalité d'enseignement à distance favorise une adoption plus précoce et plus intensive de l'IAG. Les résultats de cette confrontation UNCHK/universités en présentiel constituent l'une des contributions les plus originales de l'enquête au débat international sur les relations entre distanciel et IA générative.

10.1 Analyse selon le sexe

L'analyse des effets du genre dans la population enseignante doit être conduite avec une prudence analytique particulière, imposée par la structure même de l'échantillon. Sur les 159 enseignants ayant répondu au questionnaire, 136 sont des hommes (85,5 %) et seulement 23 sont des femmes (14,5 %), reflétant la masculinisation structurelle du corps enseignant du supérieur sénégalais. Cette disproportion se répercute sur toutes les bases d'analyse : les femmes ne sont plus que 20 parmi les connaisseurs de l'IAG, 16 parmi les utilisatrices, et 9 parmi celles qui en ont fait un usage pédagogique. À ces niveaux d'effectif, aucune différence observée entre les deux groupes ne peut être considérée comme statistiquement significative au sens strict. Les résultats présentés ci-après ont donc une valeur descriptive et exploratoire : ils permettent d'identifier des tendances et des pistes d'hypothèses, non d'établir des conclusions définitives. Tout écart commenté doit être lu avec cette réserve en arrière-plan.

10.1.1 Profil sociodémographique des enseignants selon le sexe

En croisant le sexe avec différentes autres variables (âge, champs disciplinaires, expérience professionnelle, statut, grade, établissement d'appartenance), on obtient les résultats suivants.

Tableau 126 - Profil sociodémographique des enseignants selon le sexe

		Masculin		Féminin		Total	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%
Âge	Moins de 20 ans	0	0.0%	1	4.3%	1	0.6%
	20-29 ans	16	11.8%	3	13.0%	19	11.9%
	30-39 ans	43	31.6%	7	30.4%	50	31.4%
	40-49 ans	41	30.1%	11	47.8%	52	32.7%
	50-59 ans	20	14.7%	0	0.0%	20	12.6%
	60 ans et plus	16	11.8%	1	4.3%	17	10.7%
	Total	136	100%	23	100%	159	100%
Champs disciplinaires	Sciences de la santé	5	3.7%	2	8.7%	7	4.4%
	Sciences juridiques, politiques et administratives	13	9.6%	5	21.7%	18	11.3%
	Sciences économiques et de gestion	23	16.9%	6	26.1%	29	18.2%
	Sciences de l'homme et de la société	21	15.4%	3	13.0%	24	15.1%
	Lettres, langues et arts	7	5.1%	2	8.7%	9	5.7%
	Sciences agronomiques	6	4.4%	0	0.0%	6	3.8%
	Sciences de l'éducation et de la formation	12	8.8%	3	13.0%	15	9.4%
	Sciences et techniques	49	36.0%	2	8.7%	51	32.1%
	Total	136	100%	23	100%	159	100%
Statut	Enseignant titulaire (permanent)	56	41.2%	15	65.2%	71	44.7%
	Enseignant vacataire	53	39.0%	5	21.7%	58	36.5%
	Professionnel	27	19.9%	3	13.0%	30	18.9%
	Total	136	100%	23	100%	159	100%
Années d'expérience dans l'enseignement supérieur	Moins de 5 ans	51	37.5%	10	43.5%	61	38.4%
	5-10 ans	38	27.9%	5	21.7%	43	27.0%
	11-20 ans	30	22.1%	7	30.4%	37	23.3%
	Plus de 20 ans	17	12.5%	1	4.3%	18	11.3%
	Total	136	100%	23	100%	159	100%
Établissement d'appartenance	UCAD	17	30.4%	6	40.0%	23	32.4%
	UGB	8	14.3%	0	0.0%	8	11.3%
	UIDT	1	1.8%	0	0.0%	1	1.4%
	UASZ	2	3.6%	1	6.7%	3	4.2%
	UADB	8	14.3%	1	6.7%	9	12.7%
	UN-CHK	11	19.6%	3	20.0%	14	19.7%
	USSEIN	1	1.8%	0	0.0%	1	1.4%
	UAM	4	7.1%	1	6.7%	5	7.0%
	ISEP	2	3.6%	0	0.0%	2	2.8%
	Établ. privés d'ens. supérieur	0	0.0%	1	6.7%	1	1.4%
	Autres	2	3.6%	2	13.3%	4	5.6%
	Total	56	100%	15	100%	71	100%
Grades académiques	Assistant	5	8.9%	0	0.0%	5	7.0%
	Maitre-assistant	20	35.7%	2	13.3%	22	31.0%
	Maitre de conférences	17	30.4%	8	53.3%	25	35.2%
	Professeur titulaire	10	17.9%	1	6.7%	11	15.5%
	Autres	4	7.1%	4	26.7%	8	11.3%
	Total	56	100%	15	100%	71	100%

Source : données issues de l'étude

10.1.2 Connaissance et accès à l'IA générative : une convergence quasi totale

Le premier résultat de l'analyse croisée par genre est une convergence remarquable sur la connaissance déclarée de l'IAG ainsi que sur son utilisation.

Tableau 127 – Réponses des enseignants à la question « Savez-vous ce qu'est l'IA générative (par exemple, ChatGPT) ? ». Répartition selon le sexe

		Masculin		Féminin		Total	
		Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Savez-vous ce qu'est l'IA générative (par exemple, ChatGPT) ?	Oui	117	86.0%	20	87.0%	137	86.2%
	Non	19	14.0%	3	13.0%	22	13.8%
	Total	136	100%	23	100%	159	100%
Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative ?	Oui	94	80.3%	16	80.0%	110	80.3%
	Non	23	19.7%	4	20.0%	27	19.7%
	Total	117	100%	20	100%	137	100%
Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative pour des activités pédagogiques (conception de cours, production de ressources pédagogiques, etc.) ?	Oui	62	66.0%	9	56.2%	71	64.5%
	Non	32	34.0%	7	43.8%	39	35.5%
	Total	94	100%	16	100%	110	100%

Source : données issues de l'étude

86,0 % des enseignants masculins et 87,0 % des enseignantes déclarent connaître l'IAG, soit un écart de seulement 1 point, analytiquement négligeable. De même, les taux d'usage général parmi les connaisseurs sont quasi identiques : 80,3 % chez les hommes contre 80,0 % chez les femmes.

Ces deux convergences sont analytiquement importantes car elles signalent que, contrairement à ce que la littérature internationale documente fréquemment dans d'autres contextes - où les femmes tendent à afficher des taux de connaissance et d'adoption des technologies numériques inférieurs à ceux des hommes -, le genre ne constitue pas, dans la population enseignante sénégalaise enquêtée, un facteur discriminant dans l'accès et l'exposition à l'IAG. Les enseignantes qui font partie de cet échantillon présentent un niveau d'information sur l'IAG strictement équivalent à celui de leurs collègues masculins, ce qui peut s'expliquer par leur insertion dans les mêmes réseaux académiques et professionnels, et par leur exposition aux mêmes débats disciplinaires et institutionnels sur cette technologie.

Un premier écart notable apparaît cependant sur le taux de conversion vers l'usage pédagogique : parmi les utilisateurs, 66,0 % des hommes ont intégré l'IA dans leurs activités pédagogiques, contre 56,2 % des femmes, soit un écart de 9,8 points. Bien que cette différence doive être interprétée avec prudence compte tenu du très faible effectif féminin (N=16 utilisatrices), elle suggère une réserve légèrement plus marquée des enseignantes à franchir le pas de l'usage pédagogique - une tendance cohérente avec les résultats sur les perceptions et les défis que les sections suivantes développeront.

10.1.3 Les perceptions de l'IA générative : convergences solides, divergences ciblées

L'analyse des huit items de perception révèle un tableau contrasté : une grande stabilité sur les items de consensus fort, et des divergences significatives - eu égard aux effectifs - sur deux dimensions spécifiques.

Tableau 128 – Perception des enseignants autour de l'IA générative. Répartition selon le sexe

		Masculin N=117		Féminin N=20		Total N=137	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%
L'IA générative est une technologie qui transformera de nombreux secteurs d'activités.	Je suis d'accord	110	94.0%	20	100.%	130	94.9%
	Je ne suis pas d'accord	3	2.6%	0	0.0%	3	2.2%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	4	3.4%	0	0.0%	4	2.9%
L'IA générative améliore la créativité humaine en proposant de nouvelles idées et perspectives.	Je suis d'accord	86	73.5%	11	55.0%	97	70.8%
	Je ne suis pas d'accord	22	18.8%	8	40.0%	30	21.9%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	9	7.7%	1	5.0%	10	7.3%
L'IA générative soulève des questions éthiques importantes.	Je suis d'accord	94	80.3%	16	80.0%	110	80.3%
	Je ne suis pas d'accord	12	10.3%	1	5.0%	13	9.5%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	11	9.4%	3	15.0%	14	10.2%
L'IA générative aide à automatiser des tâches répétitives, ce qui libère du temps pour des activités stratégiques.	Je suis d'accord	100	85.5%	15	75.0%	115	83.9%
	Je ne suis pas d'accord	9	7.7%	4	20.0%	13	9.5%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	8	6.8%	1	5.0%	9	6.6%
L'IA générative aide à faciliter le travail ce qui libère du temps pour des activités stratégiques.	Je suis d'accord	99	84.6%	15	75.0%	114	83.2%
	Je ne suis pas d'accord	10	8.5%	3	15.0%	13	9.5%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	8	6.8%	2	10.0%	10	7.3%
L'IA générative produit des contenus textuels, visuels ou sonores de qualité professionnelle.	Je suis d'accord	74	63.2%	13	65.0%	87	63.5%
	Je ne suis pas d'accord	23	19.7%	5	25.0%	28	20.4%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	20	17.1%	2	10.0%	22	16.1%
L'IA générative risque de faire disparaître de nombreux emplois.	Je suis d'accord	68	58.1%	14	70.0%	82	59.9%
	Je ne suis pas d'accord	38	32.5%	5	25.0%	43	31.4%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	11	9.4%	1	5.0%	12	8.8%
Des régulations et des lois devraient être mises en place pour encadrer l'utilisation de l'IA générative et prévenir les abus.	Je suis d'accord	108	92.3%	19	95.0%	127	92.7%
	Je ne suis pas d'accord	6	5.1%	1	5.0%	7	5.1%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	3	2.6%	0	0.0%	3	2.2%

Source : données issues de l'étude

Les zones de convergence regroupent les items pour lesquels les écarts entre hommes et femmes sont inférieurs à 5 points et donc analytiquement négligeables. La conviction du caractère transformateur de l'IA est partagée par 94,0 % des hommes et 100,0 % des femmes - les enseignantes sont unanimes sur ce point. La conscience éthique est quasi identique dans les deux groupes (80,3 % vs 80,0 %). La demande de régulation est forte et convergente (92,3 % vs 95,0 %). La perception de la qualité des contenus produits est également similaire (63,2 % vs 65,0 %).

La première divergence notable porte sur la perception de l'amélioration de la créativité par l'IA : 73,5 % des hommes se déclarent d'accord, contre seulement 55,0 % des femmes, soit un écart de 18,5 points. Les enseignantes sont ainsi sensiblement plus sceptiques que leurs collègues masculins quant à la capacité de l'IA à améliorer la créativité humaine. Ce résultat est cohérent avec les données sur l'impact perçu de l'IA sur les étudiants, où les femmes sont encore plus fermement convaincues que l'IA ne stimule pas la créativité étudiante (15,4 % d'accord vs 36,5 % chez les hommes) - un écart de 21,1 points sur lequel nous reviendrons.

La deuxième divergence notable concerne le risque de disparition des emplois : 58,1 % des hommes reconnaissent ce risque, contre 70,0 % des femmes, soit un écart de 11,9 points en faveur des femmes. Les enseignantes perçoivent donc plus fortement que leurs collègues masculins la menace que représente l'IAG pour l'emploi. Cette perception plus aiguë du risque pour l'emploi peut être mise en relation avec la position structurellement plus précaire des femmes dans le marché du travail académique sénégalais, où leur faible représentation dans les grades supérieurs du CAMES peut rendre la question des mutations de l'emploi plus saillante.

Sur les items d'utilité fonctionnelle, les enseignantes sont légèrement moins convaincues que leurs collègues masculins des bénéfices de l'automatisation des tâches (75,0 % vs 85,5 %, écart de 10,5 points) et de la facilitation du travail (75,0 % vs 84,6 %, écart de 9,6 points). Ces écarts, bien que non significatifs statistiquement, dessinent une tendance cohérente : les enseignantes adhèrent davantage au caractère transformateur général de l'IA (100 % d'accord) qu'à ses bénéfices pratiques immédiats pour leur activité quotidienne.

10.1.4 La familiarité avec les outils : une spécialisation masculine sur les outils techniques

L'analyse des niveaux de familiarité avec les six catégories d'outils d'IAG (Q11, base N=110 utilisateurs) révèle une asymétrie genrée nette sur les outils à dominante technique, et une quasi-convergence sur les outils à dominante créative ou textuelle.

Tableau 129 – Utilisation des outils d'IA générative. Répartition selon le sexe

		Masculin N=94		Féminin N=16		Total N=110	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%
Outils de génération de texte (ChatGPT, etc.)	Je ne connais pas du tout ces outils	3	3.2%	0	0.0%	3	2.7%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	3	3.2%	1	6.2%	4	3.6%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	13	13.8%	4	25.0%	17	15.5%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	46	48.9%	7	43.8%	53	48.2%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	29	30.9%	4	25.0%	33	30.0%
Outils de génération d'images (DALL·E, Midjourney, etc.)	Je ne connais pas du tout ces outils	47	50.0%	7	43.8%	54	49.1%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	20	21.3%	3	18.8%	23	20.9%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	8	8.5%	3	18.8%	11	10.0%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	11	11.7%	2	12.5%	13	11.8%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	8	8.5%	1	6.2%	9	8.2%
Outils de génération de vidéos	Je ne connais pas du tout ces outils	43	45.7%	6	37.5%	49	44.5%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	38	40.4%	7	43.8%	45	40.9%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	4	4.3%	3	18.8%	7	6.4%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	6	6.4%	0	0.0%	6	5.5%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	3	3.2%	0	0.0%	3	2.7%
Outils de génération de sons et musique	Je ne connais pas du tout ces outils	49	52.1%	9	56.2%	58	52.7%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	34	36.2%	3	18.8%	37	33.6%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	6	6.4%	3	18.8%	9	8.2%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	3	3.2%	1	6.2%	4	3.6%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	2	2.1%	0	0.0%	2	1.8%
Outils de génération de code	Je ne connais pas du tout ces outils	43	45.7%	12	75.0%	55	50.0%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	23	24.5%	2	12.5%	25	22.7%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	7	7.4%	1	6.2%	8	7.3%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	11	11.7%	0	0.0%	11	10.0%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	10	10.6%	1	6.2%	11	10.0%
Outils de génération de contenus interactifs	Je ne connais pas du tout ces outils	37	39.4%	5	31.2%	42	38.2%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	22	23.4%	6	37.5%	28	25.5%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	11	11.7%	4	25.0%	15	13.6%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	17	18.1%	0	0.0%	17	15.5%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	7	7.4%	1	6.2%	8	7.3%

Source : données issues de l'étude

Sur les outils de génération de texte, les hommes affichent un taux d'utilisation avec aisance de 79,8 %, légèrement supérieur aux 68,8 % des femmes - un écart de 11 points qui suggère une intégration légèrement plus avancée des outils textuels dans les pratiques masculines, sans qu'il s'agisse d'une rupture.

L'asymétrie est en revanche beaucoup plus marquée sur deux catégories d'outils à forte composante technique. Sur les outils de génération de code, 22,3 % des hommes les utilisent avec aisance, contre seulement 6,2 % des femmes - un écart de 16 points directement imputable à la surreprésentation des hommes en Sciences et Techniques dans l'échantillon (36,0 % des hommes vs 8,7 % des femmes). Sur les outils de génération de contenus interactifs, l'écart est également important : 25,5 % des hommes contre 6,2 % des femmes.

À l'opposé, les outils de génération de vidéos présentent une asymétrie inverse, certes sur de très petits effectifs : 9,6 % des hommes les utilisent avec aisance, contre 0,0 % des femmes. Sur les outils de génération de sons et musique et d'images, les niveaux de familiarité sont comparables et faibles dans les deux groupes.

Ce profil de familiarité genrée dessine une réalité cohérente avec la composition disciplinaire de l'échantillon : les enseignants masculins, plus représentés en Sciences et techniques, ont davantage de cas d'usage naturels pour les outils de génération de code et de contenus interactifs, tandis que les enseignantes, plus présentes en Sciences économiques, juridiques et humaines, ont des profils d'usage plus concentrés sur les outils textuels.

10.1.5 Les usages pédagogiques : des enseignantes plus actives sur certaines activités clés

Parmi les 71 enseignants ayant intégré l'IA dans leurs activités pédagogiques (62 hommes, 9 femmes), la comparaison des usages par type d'activité révèle des différences de profil intéressantes, à lire avec la plus grande prudence compte tenu du très faible effectif féminin.

Tableau 130 – Activités pédagogiques pour lesquelles les enseignants utilisent l'IA générative. Répartition selon le sexe

		Masculin N=62		Féminin N=9		Total N=71	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%
Conception de documents de présentation de cours (syllabus, plan de cours, etc.)	Très souvent	6	9.7%	1	11.1%	7	9.9%
	Souvent	14	22.6%	4	44.4%	18	25.4%
	Parfois	23	37.1%	2	22.2%	25	35.2%
	Rarement	10	16.1%	1	11.1%	11	15.5%
	Jamais	9	14.5%	1	11.1%	10	14.1%
Conception de supports de cours (supports texte, présentations Powerpoint, etc.)	Très souvent	5	8.1%	3	33.3%	8	11.3%
	Souvent	14	22.6%	0	0.0%	14	19.7%
	Parfois	18	29.0%	2	22.2%	20	28.2%
	Rarement	14	22.6%	3	33.3%	17	23.9%
	Jamais	11	17.7%	1	11.1%	12	16.9%
Conception de ressources diverses pour les cours (TD, TP, exercices, études de cas, etc.)	Très souvent	9	14.5%	2	22.2%	11	15.5%
	Souvent	15	24.2%	2	22.2%	17	23.9%
	Parfois	15	24.2%	2	22.2%	17	23.9%
	Rarement	14	22.6%	2	22.2%	16	22.5%
	Jamais	9	14.5%	1	11.1%	10	14.1%
Génération d'épreuves pour les évaluations (tests de connaissance, sujets et corrigés d'examen, etc.)	Très souvent	9	14.5%	2	22.2%	11	15.5%
	Souvent	10	16.1%	1	11.1%	11	15.5%
	Parfois	11	17.7%	0	0.0%	11	15.5%
	Rarement	11	17.7%	2	22.2%	13	18.3%
	Jamais	21	33.9%	4	44.4%	25	35.2%
Aide à la correction et à l'évaluation des travaux des étudiants (projets, mémoires, devoirs, etc.)	Très souvent	3	4.8%	1	11.1%	4	5.6%
	Souvent	6	9.7%	1	11.1%	7	9.9%
	Parfois	9	14.5%	3	33.3%	12	16.9%
	Rarement	13	21.0%	1	11.1%	14	19.7%
	Jamais	31	50.0%	3	33.3%	34	47.9%
Assistance pour des tâches administratives (exemple : gestion des emails, etc.)	Très souvent	7	11.3%	3	33.3%	10	14.1%
	Souvent	5	8.1%	1	11.1%	6	8.5%
	Parfois	5	8.1%	1	11.1%	6	8.5%
	Rarement	10	16.1%	1	11.1%	11	15.5%
	Jamais	35	56.5%	3	33.3%	38	53.5%

Source : données issues de l'étude

Sur la conception de documents de présentation de cours (syllabus, plans de cours), les femmes affichent un taux d'usage fréquent de 55,6 % contre 32,3 % pour les hommes - un écart de 23,3 points qui fait de cet usage le plus distinctif des enseignantes dans cet échantillon. Cette intensité d'usage sur la préparation documentaire peut refléter le profil disciplinaire des enseignantes (sciences économiques, juridiques, humaines) pour lesquelles la structuration formelle des cours est particulièrement importante, ou une adoption de l'IA prioritairement orientée vers les tâches de planification et d'organisation.

Les tâches administratives présentent également un écart notable : 44,4 % des femmes les utilisent fréquemment pour cette fin contre 19,4 % des hommes - un résultat surprenant au regard de la faible propension générale à cet usage, mais qui peut s'expliquer par une charge administrative spécifiquement plus lourde pour certaines enseignantes, ou par un profil d'adoption de l'IA orienté vers le gain de temps sur les tâches récurrentes.

Sur les autres activités - conception de ressources diverses, supports de cours, génération d'épreuves -, les écarts sont plus modérés (inférieurs à 10 points), indiquant des profils d'usage convergents. L'aide à la correction, usage le plus rare dans les deux groupes, reste marginale chez les femmes (22,2 % de fréquence) comme chez les hommes (14,5 %).

10.1.6 Les défis rencontrés : les enseignantes moins exposées, mais différemment

L'un des résultats les plus saillants de cette analyse croisée concerne les défis rencontrés dans l'intégration pédagogique de l'IA. Sur l'ensemble des sept catégories de défis, les enseignantes déclarent systématiquement des taux d'occurrence fréquente inférieurs à ceux de leurs collègues masculins, avec des écarts parfois très importants.

Tableau 131 – Principaux défis rencontrés par les enseignants lors de l'intégration de l'IA générative dans leurs activités pédagogiques. Répartition selon le sexe.

		Masculin N=62		Féminin N=9		Total N=71	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%
Défis technique (manque de familiarité avec la technologie, problèmes d'infrastructure, etc.)	Très souvent	5	8.1%	0	0.0%	5	7.0%
	Souvent	16	25.8%	0	0.0%	16	22.5%
	Parfois	18	29.0%	1	11.1%	19	26.8%
	Rarement	10	16.1%	5	55.6%	15	21.1%
	Jamais	13	21.0%	3	33.3%	16	22.5%
Défis pédagogique (révision des méthodes d'enseignement, manque de confiance dans l'exactitude des réponses générées, etc.)	Très souvent	8	12.9%	2	22.2%	10	14.1%
	Souvent	25	40.3%	1	11.1%	26	36.6%
	Parfois	10	16.1%	4	44.4%	14	19.7%
	Rarement	10	16.1%	2	22.2%	12	16.9%
	Jamais	9	14.5%	0	0.0%	9	12.7%
Défis financiers (coût élevé d'accès à certains outils d'IA qui sont payants, etc.)	Très souvent	22	35.5%	1	11.1%	23	32.4%
	Souvent	15	24.2%	2	22.2%	17	23.9%
	Parfois	8	12.9%	2	22.2%	10	14.1%
	Rarement	4	6.5%	1	11.1%	5	7.0%
	Jamais	13	21.0%	3	33.3%	16	22.5%
Défis éthiques et de plagiat (plagiat et intégrité académique, éthique de l'IA, dépendance excessive à l'IA, etc.)	Très souvent	15	24.2%	1	11.1%	16	22.5%
	Souvent	20	32.3%	2	22.2%	22	31.0%
	Parfois	11	17.7%	1	11.1%	12	16.9%
	Rarement	7	11.3%	3	33.3%	10	14.1%
	Jamais	9	14.5%	2	22.2%	11	15.5%
Défis en matière de formation et de compétences (manque de formation adéquate, manque de soutien institutionnel, etc.)	Très souvent	14	22.6%	0	0.0%	14	19.7%
	Souvent	19	30.6%	1	11.1%	20	28.2%
	Parfois	8	12.9%	2	22.2%	10	14.1%
	Rarement	8	12.9%	3	33.3%	11	15.5%
	Jamais	13	21.0%	3	33.3%	16	22.5%
Défis de confidentialité et de sécurité (protection des données personnelles, risques de sécurité, etc.)	Très souvent	15	24.2%	0	0.0%	15	21.1%
	Souvent	22	35.5%	2	22.2%	24	33.8%
	Parfois	8	12.9%	4	44.4%	12	16.9%
	Rarement	9	14.5%	1	11.1%	10	14.1%
	Jamais	8	12.9%	2	22.2%	10	14.1%
Défis culturels et contextuels (résistance au changement, manque d'adaptation des réponses aux contextes locaux, etc.)	Très souvent	13	21.0%	1	11.1%	14	19.7%
	Souvent	22	35.5%	1	11.1%	23	32.4%
	Parfois	8	12.9%	1	11.1%	9	12.7%
	Rarement	10	16.1%	2	22.2%	12	16.9%
	Jamais	9	14.5%	4	44.4%	13	18.3%

Source : données issues de l'étude

Ce tableau appelle deux niveaux de lecture. Le premier est méthodologique : avec seulement 9 enseignantes dans cette base, les pourcentages féminins doivent être considérés avec une extrême prudence. Un seul changement de réponse parmi les 9 femmes modifie les pourcentages de plus de 10 points. Le second niveau est analytique et suggestif. Si ces tendances se confirmaient sur un échantillon plus large, elles pourraient indiquer que les enseignantes qui ont intégré l'IA dans leur pédagogie constituent un groupe particulièrement sélectionné - celles qui ont surmonté les barrières d'accès et de formation - et rencontrent donc moins de difficultés que leurs collègues masculins, plus nombreux à avoir fait cette démarche y compris sans avoir résolu ces obstacles préalables. Cette hypothèse mériterait d'être testée sur un échantillon à effectifs plus équilibrés.

10.1.7 L'impact perçu sur l'enseignement et les apprentissages : les femmes plus critiques sur les effets négatifs

L'analyse des perceptions d'impact (Q16, base N=98 : 85 hommes, 13 femmes) révèle un profil genré cohérent avec les tendances observées sur les perceptions générales : les enseignantes sont globalement plus critiques sur les effets de l'IAG sur les étudiants, et moins convaincues de ses bénéfices organisationnels.

Tableau 132 – Réponses des enseignants à la question « Globalement, comment l'IA générative impacte-t-elle les enseignements et les apprentissages ? ». Répartition selon le sexe

		Masculin N=85		Féminin N=13		Total N=98	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%
L'utilisation de l'IA générative permet aux enseignants de gagner du temps dans la préparation de leurs cours.	Je suis d'accord	70	82.4%	9	69.2%	79	80.6%
	Je ne suis pas d'accord	5	5.9%	1	7.7%	6	6.1%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	10	11.8%	3	23.1%	13	13.3%
L'IA générative améliore l'efficacité administrative (correction automatique des devoirs, gestion des emails, etc.) et permet aux enseignants de se concentrer davantage sur l'enseignement.	Je suis d'accord	57	67.1%	4	30.8%	61	62.2%
	Je ne suis pas d'accord	15	17.6%	8	61.5%	23	23.5%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	13	15.3%	1	7.7%	14	14.3%
L'IA générative améliore la qualité de l'apprentissage en fournissant des ressources pédagogiques plus adaptées aux besoins des étudiants.	Je suis d'accord	49	57.6%	6	46.2%	55	56.1%
	Je ne suis pas d'accord	19	22.4%	4	30.8%	23	23.5%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	17	20.0%	3	23.1%	20	20.4%
L'IA générative encourage les étudiants à développer leurs propres idées et à être plus créatifs.	Je suis d'accord	31	36.5%	2	15.4%	33	33.7%
	Je ne suis pas d'accord	38	44.7%	10	76.9%	48	49.0%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	16	18.8%	1	7.7%	17	17.3%
L'IA générative réduit les compétences essentielles des étudiants, comme la pensée critique et la résolution de problèmes.	Je suis d'accord	54	63.5%	10	76.9%	64	65.3%
	Je ne suis pas d'accord	19	22.4%	2	15.4%	21	21.4%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	12	14.1%	1	7.7%	13	13.3%
L'utilisation de l'IA générative dans les évaluations académiques rend difficile l'évaluation des compétences réelles des étudiants.	Je suis d'accord	45	52.9%	9	69.2%	54	55.1%
	Je ne suis pas d'accord	28	32.9%	3	23.1%	31	31.6%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	12	14.1%	1	7.7%	13	13.3%
L'IA générative présente des risques élevés de plagiat et de dépendance technologique chez les étudiants.	Je suis d'accord	69	81.2%	11	84.6%	80	81.6%
	Je ne suis pas d'accord	10	11.8%	2	15.4%	12	12.2%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	6	7.1%	0	0.0%	6	6.1%

Source : données issues de l'étude

Sur les effets négatifs, les femmes expriment une adhésion plus forte à deux items particulièrement sensibles. Elles sont plus convaincues que l'IA réduit les compétences essentielles des étudiants (76,9 % vs 63,5 %, écart de +13,4 points) et que l'IA rend difficile l'évaluation des compétences réelles (69,2 % vs 52,9 %, écart de +16,3 points). Ces deux écarts, cohérents entre eux, dessinent un profil d'enseignantes plus préoccupées par les effets déstructurants de l'IA sur les capacités cognitives et l'évaluation académique des étudiants.

L'item sur la créativité étudiante produit l'écart le plus fort de toute la section : seulement 15,4 % des femmes estiment que l'IA encourage les étudiants à être plus créatifs, contre 36,5 % des hommes - un écart de 21,1 points. Ce résultat est parfaitement cohérent avec la moindre adhésion des femmes à l'item sur l'amélioration de la

créativité (55,0 % vs 73,5 %) : les enseignantes maintiennent une position constante et cohérente de scepticisme sur la dimension créative de l'IA, tant dans ses effets sur elles-mêmes que sur leurs étudiants.

Sur les effets positifs organisationnels, l'écart le plus frappant concerne l'efficacité administrative : 67,1 % des hommes estiment que l'IA améliore cette efficacité, contre seulement 30,8 % des femmes - un écart de 36,3 points. Ce résultat contraste avec le fait que les femmes sont proportionnellement plus nombreuses à utiliser l'IA pour les tâches administratives (44,4 % vs 19,4 % en Q14). Cette apparente contradiction peut s'expliquer par la distinction entre l'usage de l'IA comme outil d'aide ponctuelle aux tâches administratives et la conviction que cet usage améliore globalement l'efficacité administrative - les femmes peuvent utiliser l'outil sans pour autant considérer que son impact systémique sur l'efficacité est établi.

10.1.8 La politique d'autorisation : une divergence mineure

Sur la politique d'autorisation de l'IAG auprès des étudiants, les différences selon le sexe sont les suivantes.

Tableau 133 – Réponses des enseignants à la question « Permettez-vous à vos étudiants d'utiliser des outils d'IA générative dans vos cours ? ». Répartition selon le sexe

	Masculin N = 117		Féminin N = 20		Total N = 137	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Oui	33	28.2%	4	20.0%	37	27.0%
Non	22	18.8%	5	25.0%	27	19.7%
Je n'interdis pas, je n'autorise pas	62	53.0%	11	55.0%	73	53.3%

Source : données issues de l'étude

Sur la politique d'autorisation, les deux genres adoptent majoritairement la position de neutralité (53,0 % des hommes, 55,0 % des femmes). Les enseignantes sont cependant légèrement plus restrictives : 25,0 % interdisent l'IA dans leurs cours contre 18,8 % des hommes, tandis qu'elles sont moins nombreuses à l'autoriser explicitement (20,0 % vs 28,2 %). Ce profil légèrement plus restrictif est cohérent avec leur scepticisme plus marqué sur les effets créatifs et cognitifs de l'IA sur les étudiants.

10.1.9 Le soutien institutionnel : une divergence majeure

Sur la demande de soutien institutionnel, les différences selon le sexe sont les suivantes.

Tableau 134 – Réponses des enseignants à la question « Recommanderiez-vous un soutien institutionnel pour encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours ? ». Répartition selon le sexe

	Masculin N = 117		Féminin N = 20		Total N = 137	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Oui, un tel soutien institutionnel encouragera les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours	88	75.2%	13	65.0%	101	73.7%
Non, un tel soutien institutionnel n'est pas nécessaire pour que les enseignants intègrent l'IA générative dans leurs cours	18	15.4%	5	25.0%	23	16.8%
Non, il n'est pas souhaitable d'encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours	11	9.4%	2	10.0%	13	9.5%

Source : données issues de l'étude

La demande de soutien institutionnel pour l'intégration de l'IA générative dans l'enseignement est largement majoritaire dans les deux groupes, avec toutefois une adhésion sensiblement plus forte chez les hommes (75,2 %) que chez les femmes (65,0 %). À l'inverse, les enseignantes se montrent proportionnellement plus nombreuses à estimer qu'un tel soutien n'est pas nécessaire (25,0 % contre 15,4 % chez leurs collègues masculins), ce qui suggère une plus grande confiance dans leur capacité à intégrer l'IA de manière autonome - ou, alternativement, un

scepticisme plus marqué quant à l'efficacité des dispositifs d'accompagnement institutionnel. La part de ceux qui jugent l'intégration de l'IA non souhaitable reste faible et comparable dans les deux groupes (9,4 % chez les hommes, 10,0 % chez les femmes).

Les types de soutien institutionnel demandés par les enseignants se différencient comme suit selon le sexe.

Tableau 135 – Réponses des enseignants à la question « Quels types de soutien institutionnel recommandez-vous ? ». Répartition selon le sexe

	Masculin N=88		Féminin N=13		Total N=101	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Soutien technique (accès à des outils d'IA, formation technique, support informatique, etc.)	77	87.5%	8	61.5%	85	84.2%
Formation pédagogique (ateliers pédagogiques, partage de bonnes pratiques, ressources pédagogiques sur l'IA, etc.)	81	92.0%	10	76.9%	91	90.1%
Soutien à l'évaluation et à l'adaptation des programmes (repenser les modes d'évaluation, mise à jour des programmes, etc.)	56	63.6%	6	46.2%	62	61.4%
Soutien éthique et réglementaire (formation sur l'éthique de l'IA, guidelines institutionnelles, soutien à la gestion du plagiat, etc.)	65	73.9%	6	46.2%	71	70.3%
Soutien financier et logistique (financement pour l'acquisition de matériel, accès à des infrastructures adaptées, partenariats, etc.)	53	60.2%	2	15.4%	55	54.5%
Soutien à la recherche et à l'innovation pédagogique (soutien à la recherche pédagogique, laboratoires d'innovation, etc.)	61	69.3%	8	61.5%	69	68.3%
Accompagnement personnalisé (mentorat par des experts, suivi personnalisé, etc.)	46	52.3%	5	38.5%	51	50.5%
Autre(s)	9	10.2%	0	0.0%	9	8.9%

Source : données issues de l'étude

Parmi les enseignants favorables à un soutien, la formation pédagogique s'impose comme la priorité absolue dans les deux groupes, avec un taux d'adhésion très élevé chez les hommes (92,0 %) et plus modéré mais encore majoritaire chez les femmes (76,9 %). Le soutien technique est plébiscité par les hommes (87,5 %) mais nettement moins demandé par les femmes (61,5 %), un écart de 26 points qui constitue la divergence la plus marquée entre les deux groupes sur l'ensemble du tableau. De même, le soutien éthique et réglementaire (73,9 % vs 46,2 %) et le soutien financier et logistique (60,2 % vs 15,4 %) font l'objet d'écarts considérables, les femmes exprimant une demande nettement inférieure sur ces deux dimensions. En revanche, les deux groupes convergent davantage sur le soutien à la recherche et à l'innovation pédagogique (69,3 % vs 61,5 %). Les écarts ci-dessus mentionnés invitent à une réflexion sur la nécessité de différencier les dispositifs d'accompagnement selon le sexe, plutôt que de concevoir une offre de soutien institutionnel uniforme.

10.1.10 Les perspectives d'avenir : une divergence majeure

Sur les perspectives d'avenir, la divergence est la plus marquée et la plus analytiquement significative de toute la section.

Tableau 136 - Réponses des enseignants à la question « À l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? ». Répartition selon le sexe

	Masculin N = 117		Féminin N = 20		Total N = 137	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%
L'IA générative transformera positivement l'enseignement supérieur (en facilitant l'accès aux ressources pédagogiques, en améliorant la personnalisation de l'apprentissage, et en permettant aux enseignants de se concentrer davantage sur l'accompagnement des étudiants).	47	40.2%	5	25.0%	52	38.0%
L'IA générative aura un impact modéré sur l'enseignement supérieur (elle apportera à la fois des avantages dans certaines pratiques pédagogiques et des défis dans d'autres domaines, sans pour autant bouleverser l'ensemble du système éducatif).	48	41.0%	8	40.0%	56	40.9%
L'IA générative nuira à l'enseignement supérieur (en réduisant l'importance des compétences fondamentales comme la pensée critique et la créativité, tout en augmentant les risques de dépendance à la technologie et de plagiat).	22	18.8%	7	35.0%	29	21.2%

Source : données issues de l'étude

Les hommes se distribuent de manière équilibrée entre transformation positive (40,2 %) et impact modéré (41,0 %), avec une minorité pessimiste de 18,8 %. Les femmes présentent un profil radicalement différent : 35,0 % anticipent un impact négatif - soit le scénario pessimiste -, contre seulement 18,8 % des hommes, un écart de 16,2 points. Simultanément, leur taux d'adhésion au scénario positif s'effondre à 25,0 % contre 40,2 % chez les hommes.

Cette divergence prospective est l'une des plus importantes de l'enquête dans la population enseignante. Elle synthétise l'ensemble des tendances observées tout au long de cette section : les enseignantes, plus sceptiques sur les bénéfices créatifs et organisationnels de l'IA, plus préoccupées par ses effets négatifs sur les compétences et l'évaluation académique des étudiants, plus sensibles au risque pour l'emploi, projettent ces préoccupations dans une vision prospective plus pessimiste de l'avenir de l'IA dans l'enseignement supérieur. Leur regard sur l'IAG est structurellement plus critique que celui de leurs collègues masculins, non sur les dimensions de consensus fort - le caractère transformateur et la nécessité de régulation - mais sur les dimensions qui touchent directement aux effets de l'IA sur les compétences humaines, la créativité et l'avenir professionnel.

10.1.11 Synthèse : un effet genre limité mais structuré

L'analyse croisée par genre dans la population enseignante livre un enseignement principal, nuancé mais cohérent. Le genre ne constitue pas un facteur différenciateur sur les dimensions fondamentales de connaissance, d'accès et d'adoption générale de l'IAG : hommes et femmes connaissent l'IA dans les mêmes proportions, l'ont expérimentée dans les mêmes proportions, et partagent les mêmes convictions de consensus fort sur son caractère transformateur et la nécessité de la réguler.

En revanche, le genre structure de manière cohérente et persistante un profil de perception plus critique chez les femmes, qui s'exprime sur quatre dimensions interconnectées : une moindre conviction des bénéfices créatifs de l'IA (−18,5 points), une perception plus aiguë du risque pour l'emploi (+11,9 points), une plus grande conviction des effets négatifs de l'IA sur les compétences et l'évaluation académique des étudiants, et une vision prospective significativement plus pessimiste (35,0 % vs 18,8 % pour le scénario négatif). Ce profil critique est cohérent, transversal et analytiquement solide malgré la fragilité des effectifs.

Ces résultats invitent à formuler une hypothèse à tester sur des échantillons plus larges : dans la population enseignante sénégalaise, les femmes adopteraient vis-à-vis de l'IAG un rapport plus instrumental et plus distancié que leurs collègues masculins - utilisant l'outil là où il offre des gains clairs et immédiats (préparation documentaire, tâches administratives), tout en maintenant un scepticisme plus marqué sur ses promesses créatives et sur son impact à long terme sur les compétences humaines et la qualité des apprentissages. Cette prudence critique, loin d'être un frein à l'adoption, pourrait constituer une ressource pédagogique précieuse dans la construction d'usages réfléchis et éthiquement assumés de l'IA dans l'enseignement supérieur.

10.2 Analyse selon le champ disciplinaire

L'analyse des effets du domaine disciplinaire repose sur huit groupes dont les effectifs sont très inégaux et, pour certains, faibles. Les Sciences et techniques constituent de loin le groupe le plus important avec 51 répondants (32,1 % de l'échantillon total), suivies des Sciences économiques et de gestion (29), des Sciences de l'homme et de la société (24), des Sciences juridiques, politiques et administratives (18) et des Sciences de l'éducation et de la formation (15). À l'inverse, les Lettres, langues et arts (9), les Sciences agronomiques (6) et les Sciences de la santé (7) disposent d'effectifs très réduits qui fragilisent toute conclusion statistique les concernant. Les résultats portant sur ces trois derniers groupes seront présentés comme des tendances illustratives, non comme des résultats établis. Pour les disciplines à effectifs plus importants - Sciences et techniques, Sciences économiques, Sciences humaines - les tendances observées peuvent être considérées avec davantage de confiance analytique, même si aucune significativité statistique au sens strict n'est calculable dans ce cadre descriptif.

10.2.1 Profil sociodémographique des enseignants selon le champ disciplinaire

En croisant le champ disciplinaire avec différentes autres variables (sexe, âge, expérience professionnelle, statut, grade, établissement d'appartenance), on obtient les résultats suivants.

Tableau 137 - Profil sociodémographique des enseignants selon le champ disciplinaire

		Sciences de la santé	Sciences juridique, politiques et admin.	Sciences écon. et de gestion	Sciences de l'homme et de la société	Lettres, langues et arts	Sciences agronomiques	Sciences de l'éduc. et de la formation	Sciences et techn.	Total N = 159	
Sexe (N = 159)	Masculin	71.4%	72.2%	79.3%	87.5%	77.8%	100%	80.0%	96.1%	136	85.5%
	Féminin	28.6%	27.8%	20.7%	12.5%	22.2%	0.0%	20.0%	3.9%	23	14.5%
Âge (N = 159)	Moins de 20 ans	0.0%	0.0%	3.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1	0.6%
	20-29 ans	0.0%	11.1%	10.3%	4.2%	0.0%	0.0%	40.0%	13.7%	19	11.9%
	30-39 ans	14.3%	38.9%	31.0%	25.0%	33.3%	33.3%	20.0%	37.3%	50	31.4%
	40-49 ans	28.6%	33.3%	41.4%	54.2%	22.2%	16.7%	6.7%	29.4%	52	32.7%
	50-59 ans	14.3%	11.1%	6.9%	4.2%	33.3%	33.3%	20.0%	11.8%	20	12.6%
	60 ans et plus	42.9%	5.6%	6.9%	12.5%	11.1%	16.7%	13.3%	7.8%	17	10.7%
Années d'expérience dans l'ens. supérieur (N = 159)	Moins de 5 ans	14.3%	61.1%	34.5%	29.2%	22.2%	33.3%	26.7%	47.1%	61	38.4%
	5-10 ans	14.3%	16.7%	24.1%	29.2%	33.3%	16.7%	46.7%	27.5%	43	27.0%
	11-20 ans	42.9%	11.1%	37.9%	29.2%	22.2%	16.7%	13.3%	17.6%	37	23.3%
	Plus de 20 ans	28.6%	11.1%	3.4%	12.5%	22.2%	33.3%	13.3%	7.8%	18	11.3%
Statut (N = 159)	Ens. titulaire	71.4%	55.6%	51.7%	41.7%	44.4%	83.3%	40.0%	31.4%	71	44.7%
	Ens. vacataire	14.3%	33.3%	34.5%	58.3%	22.2%	0.0%	26.7%	41.2%	58	36.5%
	Professionnel	14.3%	11.1%	13.8%	0.0%	33.3%	16.7%	33.3%	27.5%	30	18.9%
Établissement d'appartenance [N = 71[62])	UCAD	60.0%	30.0%	26.7%	70.0%	0.0%	0.0%	16.7%	31.2%	23	32.4%
	UGB	0.0%	30.0%	13.3%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	6.2%	8	11.3%
	UIDT	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	6.2%	1	1.4%
	UASZ	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	6.2%	3	4.2%
	UADB	40.0%	0.0%	13.3%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	25.0%	9	12.7%
	UN-CHK	0.0%	40.0%	20.0%	10.0%	25.0%	0.0%	33.3%	18.8%	14	19.7%
	USSEIN	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	1	1.4%
	UAM	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	20.0%	16.7%	0.0%	5	7.0%
	ISEP	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	40.0%	0.0%	0.0%	2	2.8%
	Établ. privés d'ens. supérieur	0.0%	0.0%	6.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1	1.4%
	Autres	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%	0.0%	33.3%	6.2%	4	5.6%
Grades académiques (CAMES), N = 71	Assistant	0.0%	20.0%	6.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	12.5%	5	7.0%
	Maitre-assistant	0.0%	30.0%	26.7%	40.0%	25.0%	20.0%	50.0%	37.5%	22	31.0%
	Maitre de conférences	60.0%	20.0%	53.3%	60.0%	25.0%	20.0%	16.7%	18.8%	25	35.2%
	Professeur titulaire	40.0%	20.0%	0.0%	0.0%	25.0%	20.0%	16.7%	25.0%	11	15.5%
	Autres	0.0%	10.0%	13.3%	0.0%	25.0%	40.0%	16.7%	6.2%	8	11.3%

Source : données issues de l'étude

Les huit disciplines de l'enquête partagent une caractéristique commune écrasante : la masculinisation du corps enseignant, qui atteint 85,5 % en moyenne mais varie considérablement d'une discipline à l'autre. Les Sciences et techniques constituent le cas extrême avec 96,1 % d'hommes - quasi-monopole masculin - et les Sciences agronomiques affichent 100 % de répondants masculins, tandis que les Sciences de la santé (28,6 % de femmes) et les Sciences juridiques (27,8 %) présentent les profils les plus féminisés, encore loin d'un équilibre. Cette différenciation genrée disciplinaire reflète des dynamiques d'accès à la carrière académique qui reproduisent les inégalités historiques d'orientation scolaire et professionnelle.

Trois profils disciplinaires se distinguent nettement sur le plan de la séniorité et du statut. Les Sciences de la santé constituent le groupe le plus seniorisé de l'ensemble : 42,9 % de leurs enseignants ont 60 ans et plus - proportion la plus élevée de toutes les disciplines - avec une ancienneté correspondante (42,9 % entre 11 et 20 ans

[62] Seuls les enseignants permanents étaient concernés par les questions sur l'établissement d'appartenance et le grade académiques. Dans notre échantillon, ces enseignants permanents étaient au nombre de 71.

d'expérience, 28,6 % au-delà de 20 ans) et une titularisation forte (71,4 %). Cette séniorisation s'accompagne d'une concentration disciplinaire à l'UCAD (60,0 %) et à l'UADB (40,0 %), et se lit dans les grades : 60,0 % de Maîtres de conférences et 40,0 % de Professeurs titulaires parmi les permanents - le profil hiérarchique le plus élevé de l'échantillon. À l'opposé, les Sciences de l'éducation et de la formation présentent le profil le plus jeune et le moins expérimenté : 40,0 % de leurs enseignants ont entre 20 et 29 ans et 73,4 % ont moins de 10 ans d'expérience, avec une surreprésentation des Maîtres-assistants (50,0 %) parmi les permanents - signe d'un corps enseignant en construction. Les Sciences juridiques se distinguent quant à elles par la proportion la plus élevée d'enseignants très peu expérimentés (61,1 % ont moins de 5 ans d'expérience), malgré une part notable de titulaires (55,6 %), ce qui suggère un renouvellement récent du corps enseignant permanent dans cette discipline.

Sur le plan institutionnel, la concentration à l'UCAD est particulièrement marquée pour les Sciences de la santé (60,0 %), les Sciences de l'homme et de la société (70,0 %) et les Sciences juridiques (30,0 %), confirmant le rôle de grande université généraliste de l'UCAD. L'UN-CHK se distingue par une présence notable en Sciences juridiques (40,0 %) et en Sciences de l'éducation (33,3 %), cohérente avec son offre de formation à distance orientée vers les sciences sociales et le droit. Les Sciences agronomiques présentent quant à elles la distribution institutionnelle la plus éclatée - UADB, USSEIN, UAM, ISEP - reflétant la dispersion géographique des formations agricoles et techniques à travers le territoire sénégalais.

10.2.2 La connaissance et l'accès à l'IA générative : l'avance des Sciences et techniques

Les taux de connaissance déclarée de l'IAG varient de manière significative selon les disciplines, révélant une première ligne de fracture disciplinaire dans la diffusion de l'information sur l'IA au sein du corps enseignant.

Tableau 138 - Réponses des enseignants à la question « Savez-vous ce qu'est l'IA générative (par exemple, ChatGPT) ? ». Répartition selon le champ disciplinaire

	Sciences de la santé N = 7		Sciences juridiques, politiques et administratives N = 18		Sciences économiques et de gestion N = 29		Sciences de l'homme et de la société N = 24		Lettres, langues et arts N = 9		Sciences agronomiques N = 6		Sciences de l'éducation et de la formation N = 15		Sciences et Techniques N = 51		TOTAL N = 159	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Oui	5	71.4%	15	83.3%	24	82.8%	20	83.3%	9	100%	6	100%	11	73.3%	47	92.2%	137	86.2%
Non	2	28.6%	3	16.7%	5	17.2%	4	16.7%	0	0.0%	0	0.0%	4	26.7%	4	7.8%	22	13.8%
Total	7	100%	18	100%	29	100%	24	100%	9	100%	6	100%	15	100%	51	100%	159	100%

Source : données issues de l'étude

Les disciplines à connaissance maximale sont les Lettres, langues et arts (100,0 %) et les Sciences agronomiques (100,0 %), suivies de près par les Sciences et Techniques (92,2 %), qui constitue le groupe le plus important numériquement. Ces taux élevés dans des disciplines aussi contrastées suggèrent que la diffusion de la connaissance de l'IAG n'obéit pas à une logique strictement technophile : les enseignants de Lettres, confrontés aux enjeux de l'écriture assistée par l'IA dans leurs disciplines, ont développé une exposition aussi forte que leurs collègues techniciens, probablement par des voies différentes - réflexion sur la créativité et l'authenticité littéraire plutôt qu'expérimentation technique.

À l'opposé, les Sciences de la santé (71,4 %) et les Sciences de l'éducation et de la formation (73,3 %) affichent les taux de connaissance les plus faibles, ce qui peut sembler paradoxal : les premiers parce qu'ils opèrent dans un contexte de documentation médicale très abondante sur l'IA, les seconds parce qu'ils sont directement concernés par les enjeux pédagogiques de l'intégration de l'IA. Ces résultats méritent d'être surveillés ou approfondis dans des enquêtes ultérieures.

Du point de vue de l'utilisation effective de l'IAG, les résultats sont les suivants selon le champ disciplinaire.

Tableau 139 – Utilisation effective de l'IA générative par les enseignants. Répartition selon le champ disciplinaire

Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative ?																		
	Sciences de la santé N = 5		Sciences jurid., politiques et admin. N = 15		Sciences économiques et de gestion N = 24		Sciences de l'homme et de la société N = 20		Lettres, langues et arts N = 9		Sciences agronomiques N = 6		Sciences de l'éducation et de la formation N = 11		Sciences et Techniques N = 47		TOTAL N = 137	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Oui	2	40.0%	13	86.7%	18	75.0%	14	70.0%	7	77.8%	5	83.3%	9	81.8%	42	89.4%	110	80.3%
Non	3	60.0%	2	13.3%	6	25.0%	6	30.0%	2	22.2%	1	16.7%	2	18.2%	5	10.6%	27	19.7%
Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative pour des activités pédagogiques ?																		
	Sciences de la santé N = 2		Sciences juridiques, politiques et administratives N = 13		Sciences économiques et de gestion N = 18		Sciences de l'homme et de la société N = 14		Lettres, langues et arts N = 7		Sciences agronomiques N = 5		Sciences de l'éducation et de la formation N = 9		Sciences et Techniques N = 42		TOTAL N = 110	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Oui	1	50.0%	10	76.9%	10	55.6%	7	50.0%	4	57.1%	5	100%	6	66.7%	28	66.7%	71	64.5%
Non	1	50.0%	3	23.1%	8	44.4%	7	50.0%	3	42.9%	0	0.0%	3	33.3%	14	33.3%	39	35.5%

Source : données issues de l'étude

Le taux de conversion vers l'usage général fait apparaître une asymétrie encore plus marquée entre disciplines. Les Sciences et techniques atteignent 89,4 % d'usage parmi leurs connaisseurs, contre seulement 40,0 % pour les Sciences de la santé - un écart de près de 50 points. Entre ces deux extrêmes, les Sciences juridiques (86,7 %), les Sciences de l'éducation (81,8 %) et les Sciences agronomiques (83,3 %) affichent des taux de conversion élevés, tandis que les Sciences économiques (75,0 %) et les Sciences humaines (70,0 %) se situent dans une zone intermédiaire. La santé constitue un cas particulier qui mérite investigation : ses enseignants connaissent moins l'IA et l'utilisent encore moins proportionnellement, ce qui peut s'expliquer par les contraintes réglementaires et éthiques spécifiques au secteur médical, notamment en matière de données patients et de responsabilité clinique.

Sur le taux de conversion vers l'usage pédagogique, les Sciences agronomiques se distinguent avec 100,0 % de leurs utilisateurs ayant intégré l'IA dans leur pédagogie - un résultat remarquable qui, sur un effectif de seulement 5 utilisateurs, doit être lu avec précaution mais suggère une communauté disciplinaire particulièrement proactive dans l'intégration pédagogique. Les Sciences juridiques suivent avec 76,9 %, devant les Sciences de l'éducation (66,7 %) et les Sciences et Techniques (66,7 %). Les Sciences humaines (50,0 %) et les Sciences économiques (55,6 %) présentent les taux les plus modestes parmi les disciplines à effectifs suffisants, révélant une dissociation plus marquée entre usage personnel et intégration pédagogique dans ces disciplines.

10.2.3 Les perceptions : un consensus fort sur les items fondateurs, une hétérogénéité révélatrice sur les items clivants

L'analyse des huit items de perception selon la discipline produit un tableau contrasté qui permet d'identifier avec précision les zones de consensus transdisciplinaire et les zones de divergence structurée.

Tableau 140 - Perceptions des enseignants autour de l'IA générative. Répartition selon le champ disciplinaire

		Sciences de la santé N=5		Sciences jurid., polit. et admin.. N=15		Sciences écon. et de gestion N=24		Sciences de l'homme et de la société N=20		Lettres, langues et arts N=9		Sciences agronomiques N=6		Sciences de l'éduc. et de la formation N=11		Sciences et Techniques N=47		TOTAL N=137	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
L'IA générative est une technologie qui transformera de nombreux secteurs d'activités.	Je suis d'accord	5	100%	15	100%	22	91.7%	19	95.0%	8	88.9%	6	100%	11	100%	44	93.6%	130	94.9%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	11.1%	0	0.0%	0	0.0%	2	4.3%	3	2.2%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0	0.0%	0	0.0%	2	8.3%	1	5.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	2.1%	4	2.9%
L'IA générative améliore la créativité humaine en proposant de nouvelles idées et perspectives.	Je suis d'accord	1	20%	11	73.3%	15	62.5%	14	70.0%	6	66.7%	4	66.7%	8	72.7%	38	80.9%	97	70.8%
	Je ne suis pas d'accord	4	80%	4	26.7%	6	25.0%	5	25.0%	1	11.1%	2	33.3%	3	27.3%	5	10.6%	30	21.9%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0	0.0%	0	0.0%	3	12.5%	1	5.0%	2	22.2%	0	0.0%	0	0.0%	4	8.5%	10	7.3%
L'IA générative soulève des questions éthiques importantes.	Je suis d'accord	4	80%	13	86.7%	20	83.3%	18	90.0%	7	77.8%	5	83.3%	9	81.8%	34	72.3%	110	80.3%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	1	6.7%	2	8.3%	1	5.0%	1	11.1%	1	16.7%	1	9.1%	6	12.8%	13	9.5%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	1	20%	1	6.7%	2	8.3%	1	5.0%	1	11.1%	0	0.0%	1	9.1%	7	14.9%	14	10.2%
L'IA générative aide à automatiser des tâches répétitives, ce qui libère du temps pour des activités stratégiques.	Je suis d'accord	5	100%	13	86.7%	18	75.0%	15	75.0%	8	88.9%	5	83.3%	11	100%	40	85.1%	115	83.9%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	2	13.3%	3	12.5%	2	10.0%	0	0.0%	1	16.7%	0	0.0%	5	10.6%	13	9.5%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0	0.0%	0	0.0%	3	12.5%	3	15.0%	1	11.1%	0	0.0%	0	0.0%	2	4.3%	9	6.6%
L'IA générative peut jouer un rôle important dans l'innovation technologique et la résolution de problèmes complexe	Je suis d'accord	3	60%	12	80.0%	19	79.2%	15	75.0%	8	88.9%	6	100%	11	100%	40	85.1%	114	83.2%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	3	20.0%	5	20.8%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	5	10.6%	13	9.5%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	2	40%	0	0.0%	0	0.0%	5	25.0%	1	11.1%	0	0.0%	0	0.0%	2	4.3%	10	7.3%
L'IA générative produit des contenus textuels, visuels ou sonores de qualité professionnelle	Je suis d'accord	4	80%	11	73.3%	13	54.2%	13	65.0%	4	44.4%	2	33.3%	8	72.7%	32	68.1%	87	63.5%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	3	20.0%	5	20.8%	6	30.0%	2	22.2%	2	33.3%	2	18.2%	8	17.0%	28	20.4%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	1	20%	1	6.7%	6	25.0%	1	5.0%	3	33.3%	2	33.3%	1	9.1%	7	14.9%	22	16.1%
L'IA générative risque de faire disparaître de nombreux emplois.	Je suis d'accord	4	80%	11	73.3%	16	66.7%	12	60.0%	3	33.3%	3	50.0%	7	63.6%	26	55.3%	82	59.9%
	Je ne suis pas d'accord	1	20%	4	26.7%	8	33.3%	6	30.0%	3	33.3%	3	50.0%	3	27.3%	15	31.9%	43	31.4%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	10.0%	3	33.3%	0	0.0%	1	9.1%	6	12.8%	12	8.8%
Des régulations et des lois devraient être mises en place pour encadrer l'utilisation de l'IA générative et prévenir les abus.	Je suis d'accord	5	100%	15	100%	20	83.3%	20	100%	8	88.9%	5	83.3%	11	100%	43	91.5%	127	92.7%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	0	0.0%	3	12.5%	0	0.0%	0	0.0%	1	16.7%	0	0.0%	3	6.4%	7	5.1%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0	0.0%	0	0.0%	1	4.2%	0	0.0%	1	11.1%	0	0.0%	0	0.0%	1	2.1%	3	2.2%

Source : données issues de l'étude

Les items de consensus quasi universel sont au nombre de deux. Le caractère transformateur de l'IA recueille des taux d'accord supérieurs à 88 % dans toutes les disciplines sans exception, avec des consensus parfaits à 100 % en Sciences de la santé, Sciences juridiques, Sciences agronomiques et Sciences de l'éducation. La demande de régulation suit le même profil avec des taux supérieurs à 83 % dans toutes les disciplines, et des consensus parfaits à 100 % en Sciences de la santé, Sciences juridiques, Sciences humaines et Sciences de l'éducation. Ces deux items confirment leur statut de convictions fondatrices transdisciplinaires, indépendantes de toute spécialisation académique.

L'item sur l'amélioration de la créativité produit la dispersion disciplinaire la plus large de l'ensemble du questionnaire, avec un écart de 60,9 points entre le minimum et le maximum. Les Sciences et techniques affichent le taux d'adhésion le plus élevé (80,9 %), suivies des Sciences de l'éducation (72,7 %), des Sciences juridiques (73,3 %) et des Sciences humaines (70,0 %). À l'opposé, les Sciences de la santé ne recueillent que 20,0 % d'accord - le taux le plus bas de toute la matrice de perceptions - un résultat frappant qui peut refléter la culture médicale de l'*evidence-based practice* (c'est-à-dire la pratique fondée sur des données probantes) et la méfiance professionnelle envers toute affirmation non étayée par des données probantes. Lettres (66,7 %), Sciences économiques (62,5 %) et Sciences agronomiques (66,7 %) se situent dans une zone intermédiaire. Il est notable que les enseignants de Lettres - pour qui la créativité constitue le cœur même de leur discipline - ne soient pas les plus convaincus de l'amélioration créative apportée par l'IA, signe d'une réflexion disciplinaire sur les limites et les risques de la substitution créative.

L'item sur la qualité professionnelle des contenus révèle une hétérogénéité disciplinaire très significative et analytiquement cohérente. Les Sciences de la santé (80,0 %), les Sciences juridiques (73,3 %) et les Sciences de l'éducation (72,7 %) adhèrent relativement fortement à la capacité de l'IA à produire des contenus de qualité professionnelle. À l'inverse, les Sciences agronomiques (33,3 %), les Lettres (44,4 %) et les Sciences économiques (54,2 %) sont les plus sceptiques. Ce profil de divergence est analytiquement cohérent : il oppose les disciplines où les productions de l'IA textuelle (synthèses, comptes-rendus, documents pédagogiques) sont proches du niveau professionnel requis, aux disciplines où l'expertise professionnelle exige une précision technique, une rigueur formelle ou une finesse stylistique que l'IAG ne maîtrise pas encore - la modélisation agronomique, l'argumentation économique complexe ou la prose littéraire soignée.

L'item sur le risque de disparition des emplois présente la configuration disciplinaire la plus instructive sur le plan des inquiétudes professionnelles. Les Sciences de la santé (80,0 %) et les Sciences juridiques (73,3 %) perçoivent le plus fortement ce risque - deux professions réglementées et protégées qui, précisément parce qu'elles bénéficient historiquement d'une forte protection statutaire, mesurent avec acuité la menace que représente une technologie potentiellement disruptive. À l'opposé, les Lettres (33,3 %) et les Sciences et Techniques (55,3 %) sont les moins préoccupées par ce risque - les premières peut-être parce que leur marché du travail est déjà structurellement difficile, les secondes parce que leur expertise technique les positionne plutôt comme concepteurs que comme cibles des automatisations.

La conscience éthique est relativement homogène entre 72 et 90 %, avec un minimum notable chez les Sciences et techniques (72,3 %) - le groupe le plus technique, le plus orienté vers l'efficacité fonctionnelle et potentiellement le moins sensibilisé aux dimensions éthiques dans sa culture disciplinaire - et un maximum chez les Sciences humaines (90,0 %), dont la tradition réflexive et critique est constitutive de l'identité disciplinaire.

10.2.4 La familiarité avec les outils : la suprématie technique des Sciences et Techniques

L'analyse de la familiarité avec les six catégories d'outils d'IAG confirme et amplifie la logique disciplinaire observée sur les perceptions.

Tableau 141 - Réponses des enseignants à la question « À quel point êtes-vous à l'aise avec l'utilisation des outils d'IA générative ? ». Répartition selon le champ disciplinaire

		Sciences de la santé N=2	Sciences jurid., polit. et administ. N=13	Sciences écon. et de gestion N=18	Sciences de l'homme et de la société N=14	Lettres, langues et arts N=7	Sciences agronom. N=5	Sciences de l'édu.. et de la format. N=9	Sciences et techn. N=42	TOTAL N=110	
		%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Outils de génération de texte (ChatGPT, etc.)	Je ne connais pas du tout ces outils	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.1%	3	2.7%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	0.0%	0.0%	5.6%	0.0%	0.0%	0.0%	22.2%	2.4%	4	3.6%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	0.0%	30.8%	27.8%	28.6%	14.3%	20.0%	11.1%	2.4%	17	15.5%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	50.0%	53.8%	27.8%	71.4%	71.4%	20.0%	44.4%	47.6%	53	48.2%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	50.0%	15.4%	38.9%	0.0%	14.3%	60.0%	22.2%	40.5%	33	30.0%
Outils de génération d'images (DALL·E, Midjourney, etc.)	Je ne connais pas du tout ces outils	100%	46.2%	61.1%	42.9%	71.4%	80.0%	44.4%	38.1%	54	49.1%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	0.0%	38.5%	22.2%	35.7%	14.3%	0.0%	11.1%	16.7%	23	20.9%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	0.0%	0.0%	0.0%	21.4%	0.0%	0.0%	22.2%	14.3%	11	10.0%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	0.0%	7.7%	11.1%	0.0%	14.3%	20.0%	11.1%	16.7%	13	11.8%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	0.0%	7.7%	5.6%	0.0%	0.0%	0.0%	11.1%	14.3%	9	8.2%
Outils de génération de vidéos	Je ne connais pas du tout ces outils	0.0%	61.5%	66.7%	14.3%	85.7%	100%	22.2%	33.3%	49	44.5%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	100%	30.8%	33.3%	71.4%	14.3%	0.0%	44.4%	42.9%	45	40.9%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	0.0%	7.7%	0.0%	7.1%	0.0%	0.0%	11.1%	9.5%	7	6.4%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	0.0%	0.0%	0.0%	7.1%	0.0%	0.0%	11.1%	9.5%	6	5.5%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	11.1%	4.8%	3	2.7%
Outils de génération de sons et musique	Je ne connais pas du tout ces outils	0.0%	46.2%	66.7%	35.7%	100%	100%	44.4%	45.2%	58	52.7%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	50.0%	30.8%	27.8%	57.1%	0.0%	0.0%	33.3%	38.1%	37	33.6%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	0.0%	23.1%	5.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	11.9%	9	8.2%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	50.0%	0.0%	0.0%	7.1%	0.0%	0.0%	11.1%	2.4%	4	3.6%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	11.1%	2.4%	2	1.8%
	Je ne connais pas du tout ces outils	0.0%	76.9%	61.1%	42.9%	85.7%	80.0%	88.9%	23.8%	55	50.0%

		Sciences de la santé N=2	Sciences jurid., polit. et administ. N=13	Sciences écon. et de gestion N=18	Sciences de l'homme et de la société N=14	Lettres, langues et arts N=7	Sciences agronom. N=5	Sciences de l'édu.. et de la format. N=9	Sciences et techn. N=42	TOTAL N=110	
		%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Outils de génération de code	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	100%	23.1%	16.7%	35.7%	0.0%	0.0%	11.1%	26.2%	25	22.7%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	0.0%	0.0%	11.1%	14.3%	0.0%	0.0%	0.0%	9.5%	8	7.3%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	0.0%	0.0%	0.0%	7.1%	14.3%	20.0%	0.0%	19.0%	11	10.0%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	0.0%	0.0%	11.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	21.4%	11	10.0%
Outils de génération de contenus interactifs	Je ne connais pas du tout ces outils	0.0%	46.2%	55.6%	28.6%	57.1%	60.0%	33.3%	28.6%	42	38.2%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	100%	7.7%	22.2%	21.4%	42.9%	0.0%	22.2%	31.0%	28	25.5%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	0.0%	23.1%	11.1%	21.4%	0.0%	0.0%	22.2%	11.9%	15	13.6%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	0.0%	23.1%	5.6%	21.4%	0.0%	40.0%	11.1%	16.7%	17	15.5%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	0.0%	0.0%	5.6%	7.1%	0.0%	0.0%	11.1%	11.9%	8	7.3%

Source : données issues de l'étude

Le résultat le plus saillant concerne les outils de génération de code : les Sciences et techniques dominent sans partage avec 40,5 % d'utilisation avec aisance, contre des taux proches de zéro dans la grande majorité des autres disciplines. Seules les Sciences agronomiques (20,0 %) et les Lettres (14,3 %) affichent des taux non nuls, ce dernier résultat pouvant refléter l'intérêt de certains enseignants de lettres pour les humanités numériques.

Sur les outils de génération de texte, la hiérarchie est plus équilibrée : les Sciences et techniques (88,1 %) et les Sciences de la santé (100,0 % - sur seulement 2 utilisateurs) dominent, mais les Lettres (85,7 %), les Sciences agronomiques (80,0 %) et les Sciences humaines (71,4 %) affichent des niveaux solides. Les Sciences économiques (66,7 %) et les Sciences de l'éducation (66,7 %) sont plus modérées, ce qui peut indiquer une adoption plus récente ou moins intensive de ces outils dans ces disciplines.

10.2.5 Les usages pédagogiques : trois profils disciplinaires distincts

L'analyse des fréquences d'usage pédagogique par type d'activité (Q14, base N=71 utilisateurs pédagogiques) fait émerger trois profils disciplinaires analytiquement distincts.

Tableau 142 - Réponses des enseignants à la question « Pour quelles activités utilisez-vous l'IA générative dans vos activités pédagogiques ? ». Répartition selon le champ disciplinaire

		Sc. de la santé N=1	Sc. jurid., politi. et administ. N=10	Sc. écon. et de gestion N=10	Sc. de l'homme et de la société N=7	Lettres, langues et arts N=4	Sc. agronom. N=5	Sc. de l'éducat. et de la form. N=6	Sc. et techniques N=28	TOTAL N=71	
		%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Conception de documents de présentation de cours (syllabus, plan de cours, etc.)	Très souvent	0.0%	10.0%	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	16.7%	14.3%	7	9.9%
	Souvent	0.0%	40.0%	20.0%	42.9%	0.0%	20.0%	16.7%	25.0%	18	25.4%
	Parfois	0.0%	40.0%	30.0%	28.6%	75.0%	40.0%	33.3%	32.1%	25	35.2%
	Rarement	0.0%	10.0%	0.0%	28.6%	0.0%	0.0%	33.3%	21.4%	11	15.5%
	Jamais	100%	0.0%	40.0%	0.0%	25.0%	40.0%	0.0%	7.1%	10	14.1%
Conception de supports de cours (supports texte, présentations Powerpoint, etc.)	Très souvent	0.0%	30.0%	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%	7.1%	8	11.3%
	Souvent	0.0%	10.0%	20.0%	42.9%	25.0%	0.0%	16.7%	21.4%	14	19.7%
	Parfois	0.0%	30.0%	20.0%	28.6%	25.0%	40.0%	16.7%	32.1%	20	28.2%
	Rarement	0.0%	20.0%	20.0%	28.6%	25.0%	40.0%	16.7%	25.0%	17	23.9%
	Jamais	100%	10.0%	30.0%	0.0%	25.0%	20.0%	16.7%	14.3%	12	16.9%
Conception de ressources diverses pour les cours (TD, TP, exercices, études de cas, etc.)	Très souvent	0.0%	30.0%	10.0%	14.3%	0.0%	0.0%	50.0%	10.7%	11	15.5%
	Souvent	0.0%	10.0%	10.0%	71.4%	50.0%	0.0%	0.0%	28.6%	17	23.9%
	Parfois	0.0%	20.0%	20.0%	14.3%	25.0%	20.0%	16.7%	32.1%	17	23.9%
	Rarement	100%	20.0%	10.0%	0.0%	25.0%	20.0%	33.3%	28.6%	16	22.5%
	Jamais	0.0%	20.0%	50.0%	0.0%	0.0%	60.0%	0.0%	0.0%	10	14.1%
Génération d'épreuves pour les évaluations (tests de connaissance, sujets et corrigés d'examen, etc.)	Très souvent	0.0%	30.0%	0.0%	28.6%	0.0%	0.0%	50.0%	10.7%	11	15.5%
	Souvent	0.0%	0.0%	10.0%	14.3%	50.0%	0.0%	0.0%	25.0%	11	15.5%
	Parfois	0.0%	0.0%	0.0%	28.6%	25.0%	40.0%	0.0%	21.4%	11	15.5%
	Rarement	100%	30.0%	20.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	21.4%	13	18.3%
	Jamais	0.0%	40.0%	70.0%	28.6%	25.0%	40.0%	50.0%	21.4%	25	35.2%
Aide à la correction et à l'évaluation des travaux des étudiants (projets, mémoires, devoirs, etc.)	Très souvent	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	16.7%	3.6%	4	5.6%
	Souvent	0.0%	0.0%	10.0%	0.0%	25.0%	0.0%	16.7%	14.3%	7	9.9%
	Parfois	0.0%	20.0%	10.0%	28.6%	0.0%	20.0%	0.0%	21.4%	12	16.9%
	Rarement	0.0%	10.0%	10.0%	28.6%	0.0%	20.0%	16.7%	28.6%	14	19.7%
	Jamais	100%	50.0%	70.0%	42.9%	75.0%	60.0%	50.0%	32.1%	34	47.9%
Assistance pour des tâches administratives (exemple : gestion des emails, etc.)	Très souvent	0.0%	20.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%	14.3%	10	14.1%
	Souvent	0.0%	20.0%	0.0%	28.6%	0.0%	0.0%	0.0%	7.1%	6	8.5%
	Parfois	0.0%	20.0%	0.0%	14.3%	0.0%	0.0%	16.7%	7.1%	6	8.5%
	Rarement	0.0%	10.0%	20.0%	28.6%	0.0%	20.0%	0.0%	17.9%	11	15.5%
	Jamais	100%	30.0%	60.0%	28.6%	100%	80.0%	50.0%	53.6%	38	53.5%

Source : données issues de l'étude

Le profil Sciences de l'homme et de la société est caractérisé par une intensité d'usage pédagogique remarquablement élevée sur la majorité des activités. Les ressources pédagogiques diverses (TD, TP, exercices) atteignent 85,7 % de fréquence élevée - le taux le plus haut de toute la matrice pour cet item. La conception de documents de présentation (42,9 %) et de supports de cours (42,9 %) sont également élevées. Ce profil suggère que les enseignants de sciences l'homme et de la société qui ont intégré l'IA dans leur pédagogie en ont fait un usage intensif et diversifié, probablement parce que leurs disciplines - centrées sur l'argumentation, la synthèse et la production textuelle - offrent de nombreux cas d'usage naturels pour les outils génératifs textuels.

Le profil Sciences juridiques se distingue par un usage particulièrement fort sur les documents de présentation de cours (50,0 % - taux le plus élevé pour cet item) et les tâches administratives (40,0 %), et un usage fort également sur les supports de cours (40,0 %) et les ressources diverses (40,0 %). Ce profil révèle un enseignant juriste qui utilise l'IA principalement pour optimiser son organisation et sa communication pédagogique, plus que pour explorer de nouvelles modalités d'enseignement.

Le profil Sciences et techniques (N=28, le plus robuste numériquement) présente des taux intermédiaires sur la plupart des activités, avec une relative homogénéité entre ressources diverses (39,3 %), documents de présentation (39,3 %), et épreuves d'évaluation (35,7 %). Ce groupe se distingue surtout par le taux d'aide à la correction le plus élevé (17,9 %) parmi les disciplines numériquement significatives, cohérent avec la culture des Sciences et Techniques de l'évaluation de projets et de travaux pratiques dont la correction peut être partiellement assistée.

Un résultat transversal mérite d'être signalé : les Sciences économiques affichent le taux de non-usage de la génération d'épreuves d'évaluation le plus élevé de toutes les disciplines (70,0 % jamais) - deux fois et demie plus fort que la moyenne (35,2 %). Ce résultat peut refléter des tensions éthiques particulièrement vives dans cette discipline autour de l'authenticité des évaluations, ou une crainte spécifique que la génération d'épreuves par l'IA ne compromette la validité des évaluations dans des matières où la précision technique est cruciale.

10.2.6 Les défis rencontrés : des vulnérabilités disciplinaires contrastées

L'analyse des défis par discipline révèle des profils de vulnérabilité disciplinaire très différenciés, que l'on peut organiser autour de trois clivages principaux.

Tableau 143 - Réponses des enseignants à la question « Quels sont les principaux défis rencontrés lors de l'intégration de l'IA générative ? ». Répartition selon le champ disciplinaire

		Sciences de la santé N=1	Sciences jurid., polit. et administ. N=10	Sciences écon. et de gestion N=10	Sciences de l'homme et de la société N=7	Lettres, langues et arts N=4	Sciences agronom. N=5	Sciences de l'édu.. et de la format. N=6	Sciences et techn. N=28	TOTAL N=71	
		%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Défis technique (manque de familiarité avec la technologie, problèmes d'infrastructure, etc.)	Très souvent	0.0%	0.0%	0.0%	14.3%	25.0%	20.0%	33.3%	0.0%	5	7.0%
	Souvent	0.0%	10.0%	20.0%	42.9%	25.0%	20.0%	0.0%	28.6%	16	22.5%
	Parfois	100%	30.0%	20.0%	14.3%	0.0%	20.0%	33.3%	32.1%	19	26.8%
	Rarement	0.0%	50.0%	20.0%	14.3%	25.0%	20.0%	33.3%	10.7%	15	21.1%
	Jamais	0.0%	10.0%	40.0%	14.3%	25.0%	20.0%	0.0%	28.6%	16	22.5%
Défis pédagogique (révision des méthodes d'enseignement, manque de confiance dans l'exactitude des réponses générées, etc.)	Très souvent	0.0%	20.0%	30.0%	14.3%	25.0%	0.0%	16.7%	7.1%	10	14.1%
	Souvent	100%	30.0%	30.0%	71.4%	25.0%	40.0%	16.7%	35.7%	26	36.6%
	Parfois	0.0%	20.0%	10.0%	14.3%	25.0%	40.0%	50.0%	14.3%	14	19.7%
	Rarement	0.0%	10.0%	20.0%	0.0%	25.0%	20.0%	16.7%	21.4%	12	16.9%
	Jamais	0.0%	20.0%	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	21.4%	9	12.7%
Défis financiers (coût élevé d'accès à certains outils d'IA qui sont payants, etc.)	Très souvent	100%	30.0%	20.0%	57.1%	50.0%	60.0%	50.0%	17.9%	23	32.4%
	Souvent	0.0%	30.0%	30.0%	14.3%	25.0%	20.0%	33.3%	21.4%	17	23.9%
	Parfois	0.0%	10.0%	20.0%	28.6%	0.0%	0.0%	0.0%	17.9%	10	14.1%
	Rarement	0.0%	0.0%	10.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	10.7%	5	7.0%
	Jamais	0.0%	30.0%	20.0%	0.0%	25.0%	0.0%	16.7%	32.1%	16	22.5%
Défis éthiques et de plagiat (plagiat et intégrité académique, éthique de l'IA, dépendance excessive à l'IA, etc.)	Très souvent	100%	20.0%	10.0%	42.9%	50.0%	40.0%	33.3%	10.7%	16	22.5%
	Souvent	0.0%	40.0%	10.0%	42.9%	0.0%	40.0%	33.3%	35.7%	22	31.0%
	Parfois	0.0%	20.0%	30.0%	14.3%	25.0%	0.0%	16.7%	14.3%	12	16.9%
	Rarement	0.0%	10.0%	20.0%	0.0%	25.0%	20.0%	0.0%	17.9%	10	14.1%
	Jamais	0.0%	10.0%	30.0%	0.0%	0.0%	0.0%	16.7%	21.4%	11	15.5%
Défis en matière de formation et de compétences (manque de formation adéquate, manque de soutien institutionnel, etc.)	Très souvent	0.0%	10.0%	10.0%	57.1%	50.0%	40.0%	50.0%	3.6%	14	19.7%
	Souvent	0.0%	40.0%	20.0%	42.9%	0.0%	20.0%	0.0%	35.7%	20	28.2%
	Parfois	100%	10.0%	10.0%	0.0%	0.0%	0.0%	16.7%	21.4%	10	14.1%
	Rarement	0.0%	10.0%	40.0%	0.0%	50.0%	20.0%	16.7%	7.1%	11	15.5%
	Jamais	0.0%	30.0%	20.0%	0.0%	0.0%	20.0%	16.7%	32.1%	16	22.5%
Défis de confidentialité et de sécurité (protection des données personnelles, risques de sécurité, etc.)	Très souvent	0.0%	0.0%	10.0%	42.9%	50.0%	60.0%	33.3%	14.3%	15	21.1%
	Souvent	100%	40.0%	30.0%	28.6%	25.0%	0.0%	33.3%	39.3%	24	33.8%
	Parfois	0.0%	30.0%	20.0%	14.3%	0.0%	0.0%	0.0%	21.4%	12	16.9%
	Rarement	0.0%	0.0%	20.0%	14.3%	25.0%	40.0%	16.7%	10.7%	10	14.1%
	Jamais	0.0%	30.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	16.7%	14.3%	10	14.1%
Défis culturels et contextuels (résistance au changement, manque d'adaptation des réponses aux contextes locaux, etc.)	Très souvent	0.0%	30.0%	30.0%	28.6%	50.0%	20.0%	16.7%	7.1%	14	19.7%
	Souvent	100%	20.0%	20.0%	42.9%	25.0%	20.0%	16.7%	42.9%	23	32.4%
	Parfois	0.0%	10.0%	10.0%	0.0%	25.0%	0.0%	33.3%	14.3%	9	12.7%
	Rarement	0.0%	20.0%	0.0%	14.3%	0.0%	40.0%	16.7%	21.4%	12	16.9%
	Jamais	0.0%	20.0%	40.0%	14.3%	0.0%	20.0%	16.7%	14.3%	13	18.3%

Source : données issues de l'étude

Le clivage financier est le défi le plus universellement partagé, mais avec des intensités très variables. Les Sciences de l'éducation (83,3 %), les Sciences agronomiques (80,0 %) et les Sciences de la santé (100,0 % - 1 répondant) sont les plus touchées par le défi financier. Les Sciences et techniques sont paradoxalement les moins affectées (39,3 %), ce qui peut s'expliquer par un meilleur accès institutionnel aux outils dans les filières techniques, ou une familiarité plus grande avec les alternatives gratuites ou open source.

Le clivage éthique et de plagiat présente la configuration disciplinaire la plus instructive. Les Sciences humaines (85,7 %), les Sciences agronomiques (80,0 %) et les Sciences de la santé (100,0 %) sont les plus affectées, tandis que les Sciences économiques ne signalent que 20,0 % de fréquence élevée sur ce défi - le taux le plus bas de l'ensemble de la matrice pour cet item. Ce résultat peut paraître contre-intuitif, mais il est cohérent avec le faible taux d'usage de la génération d'épreuves en Sciences économiques (70,0 % jamais) : les enseignants qui n'utilisent pas l'IA pour les évaluations sont moins directement confrontés aux questions d'intégrité académique dans leur pratique pédagogique quotidienne.

Le défi de formation et de compétences oppose les Sciences humaines - où 100,0 % des utilisateurs pédagogiques le signalent comme fréquent, le taux le plus élevé de toute la matrice - aux Sciences et techniques (39,3 %) et aux Sciences économiques (30,0 %). Ce résultat est cohérent avec la familiarité technique nettement plus faible des enseignants de sciences humaines avec les outils d'IAG, notamment les outils de code et de contenus interactifs, et leur accès potentiellement plus limité aux formations spécialisées.

Le défi technique présente un profil inversé : les Sciences humaines (57,1 %) et les Lettres (50,0 %) y sont les plus sensibles, tandis que les Sciences de l'éducation (0,0 %) et les Sciences juridiques (10,0 %) y sont les moins exposées. Ce contraste peut refléter d'une part l'écart entre la culture numérique des enseignants de lettres et de sciences humaines, moins familiers des environnements numériques avancés, et d'autre part le profil d'usage plus limité et plus circonscrit des juristes et des pédagogues, qui restent essentiellement dans l'univers des outils textuels et rencontrent donc moins de difficultés techniques.

10.2.7 L'impact perçu

Selon les disciplines, l'impact perçu de l'IA générative sur les enseignements et les apprentissages est le suivant.

Tableau 144 - Réponses des enseignants à la question « Globalement, comment l'IA générative impacte-t-elle les enseignements et les apprentissages ? ». Répartition selon le champ disciplinaire.

		Sc. de la santé N=4	Sc. jurid., polit. et administ. N=12	Sc. économ. et de gestion N=16	Sc. de l'homme et de la société N=13	Lettres, langues et arts N=6	Sc. agronom. N=6	Sc. de l'éducation et de la formation N=8	Sciences et techniq.. N=33	TOTAL N=98	
		%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
L'utilisation de l'IA générative permet aux enseignants de gagner du temps dans la préparation de leurs cours.	Je suis d'accord	50.0%	91.7%	68.8%	69.2%	83.3%	83.3%	100%	84.8%	79	80.6%
	Je ne suis pas d'accord	25.0%	0.0%	6.2%	7.7%	16.7%	0.0%	0.0%	6.1%	6	6.1%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	25.0%	8.3%	25.0%	23.1%	0.0%	16.7%	0.0%	9.1%	13	13.3%
L'IA générative améliore l'efficacité administrative (correction automatique des devoirs, gestion des emails, etc.) et permet aux enseignants de se concentrer davantage sur l'enseignement.	Je suis d'accord	100%	66.7%	43.8%	84.6%	83.3%	16.7%	50.0%	63.6%	61	62.2%
	Je ne suis pas d'accord	0.0%	16.7%	31.2%	7.7%	16.7%	66.7%	25.0%	24.2%	23	23.5%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0.0%	16.7%	25.0%	7.7%	0.0%	16.7%	25.0%	12.1%	14	14.3%
L'IA générative améliore la qualité de l'apprentissage en fournissant des ressources pédagogiques plus adaptées aux besoins des étudiants.	Je suis d'accord	75.0%	58.3%	43.8%	69.2%	50.0%	33.3%	62.5%	57.6%	55	56.1%
	Je ne suis pas d'accord	25.0%	25.0%	37.5%	0.0%	33.3%	33.3%	25.0%	21.2%	23	23.5%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0.0%	16.7%	18.8%	30.8%	16.7%	33.3%	12.5%	21.2%	20	20.4%
L'IA générative encourage les étudiants à développer leurs propres idées et à être plus créatifs.	Je suis d'accord	25.0%	25.0%	18.8%	53.8%	50.0%	16.7%	37.5%	36.4%	33	33.7%
	Je ne suis pas d'accord	75.0%	50.0%	62.5%	30.8%	50.0%	66.7%	37.5%	45.5%	48	49.0%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0.0%	25.0%	18.8%	15.4%	0.0%	16.7%	25.0%	18.2%	17	17.3%
L'IA générative réduit les compétences essentielles des étudiants, comme la pensée critique et la résolution de problèmes.	Je suis d'accord	100%	58.3%	75.0%	53.8%	33.3%	50.0%	75.0%	69.7%	64	65.3%
	Je ne suis pas d'accord	0.0%	25.0%	12.5%	30.8%	50.0%	33.3%	25.0%	15.2%	21	21.4%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0.0%	16.7%	12.5%	15.4%	16.7%	16.7%	0.0%	15.2%	13	13.3%
L'utilisation de l'IA générative dans les évaluations académiques rend difficile l'évaluation des compétences réelles des étudiants.	Je suis d'accord	75.0%	58.3%	81.2%	69.2%	50.0%	50.0%	50.0%	36.4%	54	55.1%
	Je ne suis pas d'accord	25.0%	33.3%	12.5%	15.4%	50.0%	16.7%	12.5%	51.5%	31	31.6%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0.0%	8.3%	6.2%	15.4%	0.0%	33.3%	37.5%	12.1%	13	13.3%
L'IA générative présente des risques élevés de plagiat et de dépendance technologique chez les étudiants.	Je suis d'accord	100%	83.3%	87.5%	92.3%	83.3%	83.3%	75.0%	72.7%	80	81.6%
	Je ne suis pas d'accord	0.0%	16.7%	12.5%	7.7%	16.7%	0.0%	12.5%	15.2%	12	12.2%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	16.7%	12.5%	12.1%	6	6.1%

Source : données issues de l'étude

Le tableau fait apparaître un consensus disciplinaire solide sur deux dimensions opposées : le gain de temps dans la préparation des cours d'un côté, les risques de plagiat et de dépendance de l'autre. Le gain de temps recueille des taux d'accord élevés dans la quasi-totalité des disciplines, avec un pic remarquable en Sciences de l'éducation (100 %) et des niveaux très élevés en Sciences juridiques (91,7 %), Lettres (83,3 %), Sciences agronomiques (83,3 %) et Sciences et techniques (84,8 %). Seules les Sciences de la santé se distinguent par une position plus réservée (50,0 % d'accord, 25,0 % de désaccord). Les risques de plagiat et de dépendance technologique font l'objet d'un consensus encore plus large et plus transversal : tous les groupes disciplinaires dépassent 72 % d'accord, les Sciences de la santé atteignant même 100 %, ce qui en fait l'item le plus consensuel du tableau toutes disciplines confondues.

Les divergences les plus marquées apparaissent sur trois dimensions. L'efficacité administrative divise profondément les Sciences agronomiques - seuls 16,7 % y adhèrent, contre 66,7 % de désaccord - tandis que les Sciences de la santé (100 %) et les Sciences de l'homme et de la société (84,6 %) y sont nettement plus favorables. L'impact sur la créativité étudiante produit la distribution la plus polarisée de l'ensemble du tableau : le désaccord l'emporte sur l'accord dans presque toutes les disciplines, mais avec des intensités très variables - le scepticisme est maximal en Sciences de la santé (75,0 % de désaccord) et en Sciences agronomiques (66,7 %), tandis que les Sciences de l'homme et de la société (53,8 % d'accord) et les Lettres (50,0 % d'accord) se distinguent par une position plus nuancée, cohérente avec des disciplines où la réflexivité et l'expression personnelle occupent une place centrale. La difficulté d'évaluation des compétences réelles révèle quant à elle un résultat contre-intuitif : les Sciences et techniques, pourtant parmi les disciplines les plus avancées dans l'adoption de l'IA, présentent le taux d'accord le plus faible sur cet item (36,4 %), suggérant que leurs enseignants estiment disposer de modalités d'évaluation moins vulnérables à l'IA - notamment les évaluations pratiques, les projets techniques et les examens de code.

Deux profils disciplinaires méritent une mention particulière. Les Sciences de la santé se distinguent par la posture la plus sévère de l'ensemble du tableau : consensus maximal sur les risques de plagiat (100 %), scepticisme maximal sur l'effet créatif (75,0 % de désaccord), et réserves marquées sur le gain de temps - un profil cohérent avec les exigences de fiabilité et de précision propres aux formations médicales et paramédicales, où les erreurs factuelles de l'IA peuvent avoir des conséquences directement préjudiciables. Les Sciences de l'éducation se singularisent à l'inverse par l'adhésion la plus forte au gain de temps (100 %) et par une absence totale de neutralité sur plusieurs items, traduisant un corps enseignant aux convictions nettes - bien que la taille réduite de ce sous-groupe (N=8) invite à la prudence dans la généralisation de ces résultats.

10.2.8 La politique d'autorisation : « sciences et techniques » et « sciences agronomiques » comme avant-gardes normatives

La politique d'autorisation de l'IAG auprès des étudiants révèle une configuration disciplinaire qui recoupe partiellement les profils d'adoption observés, mais avec des spécificités notables.

Tableau 145 - Réponses des enseignants à la question « Permettez-vous à vos étudiants d'utiliser des outils d'IA générative dans vos cours ? ». Répartition selon le champ disciplinaire

	Sciences de la santé N = 5	Sciences juridiques, politiques et administratives N = 15	Sciences économiques et de gestion N = 24	Sciences de l'homme et de la société N = 20	Lettres, langues et arts N = 9	Sciences agronomiques N = 6	Sciences de l'éducation et de la formation N = 11	Sciences et Techniques N = 47	TOTAL N = 137	
	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Oui	0.0%	20.0%	25.0%	10.0%	11.1%	50.0%	36.4%	38.3%	37	27.0%
Non	40.0%	20.0%	20.8%	30.0%	0.0%	33.3%	0.0%	19.1%	27	19.7%
Je n'interdis pas, je n'autorise pas	60.0%	60.0%	54.2%	60.0%	88.9%	16.7%	63.6%	42.6%	73	53.3%

Source : données issues de l'étude

Les Sciences et techniques (38,3 % d'autorisation explicite) et les Sciences agronomiques (50,0 %) sont les disciplines les plus permissives - une cohérence avec leur profil d'adopteurs précoces et intensifs. Les Sciences de l'éducation (36,4 %) suivent, ce qui reflète peut-être une réflexion disciplinaire plus approfondie sur l'intégration pédagogique de l'IA.

À l'opposé, les Lettres, langues et arts affichent le taux de neutralité le plus élevé de toutes les disciplines : 88,9 % choisissent la position ni-ni, sans aucun cas d'interdiction explicite. Ce profil d'hyper-neutralité dans la discipline la plus directement concernée par les enjeux de l'authenticité de l'écriture et de la créativité est l'un des résultats les plus paradoxaux de cette analyse. Il suggère que les enseignants de lettres, peut-être les plus conscients des enjeux de l'IA sur leur discipline, ont précisément choisi de ne pas trancher - laissant une question pédagogique fondamentale sans réponse claire pour leurs étudiants.

Les Sciences de la santé (40,0 % d'interdiction explicite) sont la discipline la plus restrictive, cohérente avec leur profil général de prudence et de faible adoption de l'IAG.

10.2.9 Le soutien institutionnel

Selon les disciplines, la demande de soutien institutionnel est la suivante.

Tableau 146 - Réponses des enseignants à la question « Recommanderiez-vous un soutien institutionnel pour encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours ? ». Répartition selon le champ disciplinaire

	Sciences de la santé N = 5	Sciences jurid., politiq. et administ. N = 15	Sciences économ. et de gestion N = 24	Sciences de l'homme et de la société N = 20	Lettres, langues et arts N = 9	Sciences agronom. N = 6	Sciences de l'éduc. et de la form. N = 11	Sciences et Techniques N = 47	Total N = 137	
	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Oui, un tel soutien institutionnel encouragera les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours	60.0%	86.7%	66.7%	70.0%	66.7%	66.7%	81.8%	76.6%	101	73.7%
Non, un tel soutien institutionnel n'est pas nécessaire pour que les enseignants intègrent l'IA générative dans leurs cours	20.0%	13.3%	25.0%	20.0%	22.2%	16.7%	18.2%	10.6%	23	16.8%
Non, il n'est pas souhaitable d'encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours	20.0%	0.0%	8.3%	10.0%	11.1%	16.7%	0.0%	12.8%	13	9.5%

Source : données issues de l'étude

La demande de soutien institutionnel est majoritaire dans l'ensemble des disciplines, mais avec des intensités variables. Les Sciences juridiques, politiques et administratives se distinguent par le taux d'adhésion le plus élevé (86,7 %), suivies des Sciences de l'éducation (81,8 %) et des Sciences et techniques (76,6 %). À l'autre extrémité, les Sciences de la santé présentent le taux le plus faible (60,0 %), avec également la proportion la plus élevée d'enseignants estimant le soutien non souhaitable (20,0 %) - résultat cohérent avec le profil de prudence marquée de cette discipline déjà observé dans les tableaux précédents. Les Sciences économiques se singularisent par la part la plus importante d'enseignants jugeant le soutien inutile (25,0 %), suggérant une plus grande confiance dans leur capacité d'adoption autonome de l'IA, discipline traditionnellement plus exposée aux outils quantitatifs et numériques. À noter que les Sciences juridiques et les Sciences de l'éducation sont les deux seuls groupes où personne ne juge le soutien non souhaitable, traduisant une adhésion sans réserve au principe même de l'accompagnement institutionnel.

Selon les disciplines, la nature du soutien institutionnel souhaité est la suivante.

Tableau 147 - Réponses des enseignants à la question « Quels types de soutien institutionnel recommandez-vous ? ». Répartition selon le champ disciplinaire

	Sciences de la santé N = 3	Sciences jurid., polit. et administ. N = 13	Sciences économ. et de gestion N = 16	Sc. de l'homme et de la société N = 14	Lettres, langues et arts N = 6	Sciences agronom. N = 4	Sci. de l'éduc. et de la form. N = 9	Sciences et techniques N = 36	Total N = 101	
	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Soutien technique (accès à des outils d'IA, formation technique, support informatique, etc.)	66.7%	76.9%	87.5%	85.7%	100%	100%	77.8%	83.3%	85	84.2%
Formation pédagogique (ateliers pédagogiques, partage de bonnes pratiques, ressources pédagogiques sur l'IA, etc.)	100%	100%	87.5%	92.9%	83.3%	100%	100%	83.3%	91	90.1%
Soutien à l'évaluation et à l'adaptation des programmes (repenser les modes d'évaluation, mise à jour des programmes, etc.)	66.7%	61.5%	62.5%	71.4%	66.7%	50.0%	66.7%	55.6%	62	61.4%
Soutien éthique et réglementaire (formation sur l'éthique de l'IA, guidelines institutionnelles, soutien à la gestion du plagiat, etc.)	100%	53.8%	81.2%	71.4%	83.3%	75.0%	66.7%	66.7%	71	70.3%
Soutien financier et logistique (financement pour l'acquisition de matériel, accès à des infrastructures adaptées, partenariats, etc.)	66.7%	53.8%	56.2%	42.9%	50.0%	100%	55.6%	52.8%	55	54.5%
Soutien à la recherche et à l'innovation pédagogique (soutien à la recherche pédagogique, laboratoires d'innovation pédagogique, etc.)	100%	53.8%	75.0%	71.4%	66.7%	50.0%	55.6%	72.2%	69	68.3%
Accompagnement personnalisé (mentorat par des experts, suivi personnalisé, etc.)	66.7%	30.8%	43.8%	35.7%	66.7%	25.0%	44.4%	66.7%	51	50.5%
Autre(s)	0.0%	7.7%	0.0%	7.1%	33.3%	0.0%	11.1%	11.1%	9	8.9%

Source : données issues de l'étude

Parmi les 101 enseignants favorables à un soutien, la formation pédagogique s'impose comme la priorité absolue et la plus transversale : elle recueille 100 % d'adhésion en Sciences de la santé, Sciences juridiques, Sciences agronomiques et Sciences de l'éducation, et ne descend pas en dessous de 83 % dans aucune discipline. Le soutien technique suit de près (84,2 % au total), avec un plébiscite unanime en Lettres et en Sciences agronomiques (100 % chacune), et des taux élevés en Sciences économiques (87,5 %) et Sciences de l'homme et de la société (85,7 %). Ces deux formes de soutien constituent donc le socle commun de la demande disciplinaire, quelle que soit la spécialité.

Les divergences les plus marquées apparaissent sur quatre dimensions. Le soutien éthique et réglementaire est demandé à 100 % en Sciences de la santé - cohérent avec la sensibilité particulière de cette discipline aux enjeux de fiabilité et de responsabilité - mais tombe à seulement 53,8 % en Sciences juridiques, résultat quelque peu inattendu pour une discipline dont on pourrait supposer une plus grande familiarité avec les enjeux normatifs. Le soutien financier et logistique est unanimement réclamé par les Sciences agronomiques (100 %), reflétant probablement des contraintes d'infrastructure et d'équipement spécifiques à cette filière, tandis que les Sciences de l'homme et de la société y sont les moins sensibles (42,9 %). Le soutien à la recherche et à l'innovation pédagogique est prioritaire en Sciences de la santé (100 %) et en Sciences et techniques (72,2 %), deux disciplines où l'articulation entre recherche et pédagogie est structurellement forte. Enfin, l'accompagnement personnalisé révèle les écarts les plus importants du tableau : plébiscité en Sciences de la santé et en Sciences et techniques (66,7 % chacune), il n'est demandé que par 25,0 % des enseignants en Sciences agronomiques et 30,8 % en Sciences juridiques - disciplines où l'autonomie professionnelle semble davantage valorisée que le suivi individualisé. Ces résultats, s'ils appellent à la prudence en raison des effectifs réduits de certains sous-groupes, plaident globalement pour une offre de soutien institutionnel modulée selon les spécificités disciplinaires plutôt qu'uniformisée.

10.2.10 Les perspectives d'avenir : sciences de l'éducation optimistes, sciences humaines pessimistes

La distribution des perspectives d'avenir par champ disciplinaire produit l'un des tableaux les plus analytiquement révélateurs de cette section, en ce qu'il met en lumière des visions prospectives radicalement différentes selon les cultures disciplinaires.

Tableau 148 - Réponses des enseignants à la question « À l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? ». Répartition selon le champ disciplinaire

	Sciences de la santé N = 5	Sciences jurid., politt. et administ. N = 15	Sciences écon. et de gestion N = 24	Sciences de l'homme et de la société N = 20	Lettres, langues et arts N = 9	Sciences agronom. N = 6	Sciences de l'éduc. et de la form. N = 11	Sciences et techniques N = 47	TOTAL N = 137	
	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
L'IA générative transformera positivement l'enseignement supérieur (en facilitant l'accès aux ressources pédagogiques, en améliorant la personnalisation de l'apprentissage, et en permettant aux enseignants de se concentrer davantage sur l'accompagnement des étudiants).	20.0%	40.0%	41.7%	30.0%	33.3%	33.3%	54.5%	38.3%	52	38.0%
L'IA générative aura un impact modéré sur l'enseignement supérieur (elle apportera à la fois des avantages dans certaines pratiques pédagogiques et des défis dans d'autres domaines, sans pour autant bouleverser l'ensemble du système éducatif).	40.0%	46.7%	33.3%	25.0%	55.6%	50.0%	45.5%	44.7%	56	40.9%
L'IA générative nuira à l'enseignement supérieur (en réduisant l'importance des compétences fondamentales comme la pensée critique et la créativité, tout en augmentant les risques de dépendance à la technologie et de plagiat).	40.0%	13.3%	25.0%	45.0%	11.1%	16.7%	0.0%	17.0%	29	21.2%

Source : données issues de l'étude

Les Sciences de l'éducation et de la formation constituent le groupe le plus optimiste de toutes les disciplines : 54,5 % choisissent le scénario positif et aucun ne choisit le scénario négatif (0,0 %). Ce résultat est analytiquement cohérent : les pédagogues sont précisément ceux dont la vocation professionnelle est d'améliorer l'enseignement, et l'IAG leur apparaît comme un outil potentiellement transformateur pour leur discipline même - la conception pédagogique, la personnalisation des parcours, l'adaptation des ressources.

Les Sciences de l'homme et de la société occupent la position diamétralement opposée : 45,0 % anticipent un impact négatif - le taux le plus élevé de toutes les disciplines - et seulement 30,0 % une transformation positive. Ce pessimisme structurel des enseignants de sciences humaines est cohérent avec l'ensemble de leur profil tout au long de l'enquête : haut niveau de conscience éthique, intensité élevée des défis de formation et de plagiat, scepticisme sur les bénéfices de l'IA pour les compétences cognitives. Il reflète probablement aussi une tradition disciplinaire de réflexivité critique sur les technologies et leurs effets sociaux, qui conduit à appréhender avec davantage de distance les promesses des discours technophiles.

Les Lettres, langues et arts se distinguent par leur dominante modérée (55,6 %) - la plus forte de toutes les disciplines - avec très peu de pessimistes (11,1 %). Ce profil de prudence nuancée, sans rejet fort ni enthousiasme débordant, caractérise une discipline qui a peut-être développé avec l'IAG un rapport plus équilibré et réfléchi, fondé sur la conscience des enjeux créatifs sans catastrophisme.

Les Sciences et techniques présentent un profil équilibré (38,3 % positif, 44,7 % modéré, 17,0 % négatif) - le groupe d'adopteurs le plus avancé n'est pas le plus optimiste sur l'avenir global de l'IA dans l'enseignement supérieur, ce qui suggère que l'expérience concrète d'usage tempère l'enthousiasme et nourrit une vision réaliste des défis restants.

10.2.11 Synthèse : trois cultures disciplinaires face à l'IA générative

L'ensemble des données de cette analyse croisée permet de dégager trois profils disciplinaires synthétiques qui traversent les différentes dimensions mesurées.

Le profil de l'adopteur technico-pragmatique - incarné principalement par les Sciences et techniques - est caractérisé par les taux d'adoption les plus élevés, la meilleure familiarité technique (notamment sur les outils de code), un scepticisme modéré sur les questions éthiques et créatives, une politique normative relativement permissive et une vision prospective réaliste et équilibrée. Ces enseignants ont intégré l'IA dans leurs pratiques de manière naturelle, guidés par l'affinité technique et la culture d'innovation de leur discipline.

Le profil de l'adopteur réflexif et critique - caractérisé principalement par les Sciences humaines et sociales et les Lettres - se distingue par un usage intensif une fois la décision d'adoption prise, mais une forte conscience des enjeux éthiques, de formation et de plagiat, une vision prospective plus sombre, et une politique normative prudente voire hyper-neutre. Ces enseignants abordent l'IAG à travers le prisme de leur tradition disciplinaire réflexive : ils l'utilisent, mais en mesurant lucidement ses risques pour les compétences cognitives et l'authenticité intellectuelle.

Le profil de l'adopteur institutionnel et pédagogique - illustré par les Sciences de l'éducation et les Sciences juridiques - combine un engagement positif dans l'usage (notamment sur les documents de présentation et l'organisation pédagogique), une vision prospective optimiste voire très optimiste (les pédagogues), et une demande forte de formation et de soutien institutionnel. Ces enseignants appréhendent l'IA moins comme un outil personnel que comme une ressource pédagogique à intégrer dans une réflexion institutionnelle sur l'enseignement - une posture qui les rend naturellement plus demandeurs de cadres, de formations et de politiques claires.

Ces trois profils ne sont pas hermétiques et ne résument pas la richesse des huit disciplines analysées. Ils offrent cependant une grille de lecture utile pour les décideurs institutionnels : toute politique d'intégration de l'IAG dans l'enseignement supérieur sénégalais devra tenir compte de la diversité des cultures disciplinaires, en proposant des dispositifs adaptés aux besoins et aux résistances spécifiques de chaque communauté, plutôt qu'une approche uniforme et transversale qui risquerait de ne répondre aux attentes d'aucune d'entre elles.

10.3 Analyse selon l'âge

L'analyse par âge repose sur six tranches : moins de 20 ans (N=1), 20-29 ans (N=19), 30-39 ans (N=50), 40-49 ans (N=52), 50-59 ans (N=20) et 60 ans et plus (N=17). La tranche des moins de 20 ans, constituée d'un seul répondant, est exclue de toute interprétation substantielle : ses valeurs, bien que présentes dans les tableaux, ne sont pas généralisables et seront mentionnées uniquement lorsqu'elles éclairent un cas atypique. L'analyse s'appuie principalement sur les quatre tranches centrales qui concentrent l'essentiel de l'échantillon (N=139, soit 87,4 % des répondants).

10.3.1 Profil sociodémographique des enseignants selon l’âge

En croisant l’âge avec différentes autres variables (sexe, champs disciplinaires, expérience professionnelle, statut, grade, établissement d’appartenance), on obtient les résultats suivants.

Tableau 149 - Profil sociodémographique des enseignants selon l'âge

		Moins de 20 ans N = 1		20-29 ans N = 19		30-39 ans N = 50		40-49 ans N = 52		50-59 ans N = 20		60 ans et plus N = 17		Total N = 159	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Sexe	Masculin	0	0.0%	16	84.2%	43	86.0%	41	78.8%	20	100%	16	94.1%	136	85.5%
	Féminin	1	100%	3	15.8%	7	14.0%	11	21.2%	0	0.0%	1	5.9%	23	14.5%
Âge	Moins de 20 ans	1	100%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.6%
	20-29 ans	0	0.0%	19	100%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	19	11.9%
	30-39 ans	0	0.0%	0	0.0%	50	100%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	50	31.4%
	40-49 ans	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	52	100%	0	0.0%	0	0.0%	52	32.7%
	50-59 ans	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	20	100%	0	0.0%	20	12.6%
	60 ans et plus	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	17	100%	17	10.7%
Champs disciplinaires	Sciences de la santé	0	0.0%	0	0.0%	1	2.0%	2	3.8%	1	5.0%	3	17.6%	7	4.4%
	Sciences jurid., polit. et admin.	0	0.0%	2	10.5%	7	14.0%	6	11.5%	2	10.0%	1	5.9%	18	11.3%
	Sciences écon. et de gestion	1	100%	3	15.8%	9	18.0%	12	23.1%	2	10.0%	2	11.8%	29	18.2%
	Sc. de l'homme et de la société	0	0.0%	1	5.3%	6	12.0%	13	25.0%	1	5.0%	3	17.6%	24	15.1%
	Lettres, langues et arts	0	0.0%	0	0.0%	3	6.0%	2	3.8%	3	15.0%	1	5.9%	9	5.7%
	Sciences agronomiques	0	0.0%	0	0.0%	2	4.0%	1	1.9%	2	10.0%	1	5.9%	6	3.8%
	Sc. de l'éduc. et de la formation	0	0.0%	6	31.6%	3	6.0%	1	1.9%	3	15.0%	2	11.8%	15	9.4%
	Sciences et Techniques	0	0.0%	7	36.8%	19	38.0%	15	28.8%	6	30.0%	4	23.5%	51	32.1%
Nombre d'années d'expérience dans l'ens. sup.	Moins de 5 ans	1	100%	16	84.2%	26	52.0%	17	32.7%	0	0.0%	1	5.9%	61	38.4%
	5-10 ans	0	0.0%	3	15.8%	21	42.0%	13	25.0%	5	25.0%	1	5.9%	43	27.0%
	11-20 ans	0	0.0%	0	0.0%	3	6.0%	21	40.4%	9	45.0%	4	23.5%	37	23.3%
	Plus de 20 ans	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.9%	6	30.0%	11	64.7%	18	11.3%
Statut	Enseig. titulaire (permanent)	1	100%	4	21.1%	12	24.0%	29	55.8%	14	70.0%	11	64.7%	71	44.7%
	Enseignant vacataire	0	0.0%	7	36.8%	30	60.0%	15	28.8%	4	20.0%	2	11.8%	58	36.5%
	Professionnel	0	0.0%	8	42.1%	8	16.0%	8	15.4%	2	10.0%	4	23.5%	30	18.9%
Établissement d'appartenance	UCAD	0	0.0%	0	0.0%	3	25.0%	12	41.4%	2	14.3%	6	54.5%	23	32.4%
	UGB	0	0.0%	0	0.0%	2	16.7%	2	6.9%	4	28.6%	0	0.0%	8	11.3%
	UIDT	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	7.1%	0	0.0%	1	1.4%
	UASZ	0	0.0%	0	0.0%	1	8.3%	2	6.9%	0	0.0%	0	0.0%	3	4.2%
	UADB	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	4	13.8%	0	0.0%	5	45.5%	9	12.7%
	UN-CHK	0	0.0%	2	50.0%	2	16.7%	6	20.7%	4	28.6%	0	0.0%	14	19.7%
	USSEIN	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	7.1%	0	0.0%	1	1.4%
	UAM	1	100%	1	25.0%	1	8.3%	2	6.9%	0	0.0%	0	0.0%	5	7.0%
	ISEP	0	0.0%	0	0.0%	2	16.7%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	2.8%
	Établ. privé d'enseig. sup.	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	3.4%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.4%
	Autre	0	0.0%	1	25.0%	1	8.3%	0	0.0%	2	14.3%	0	0.0%	4	5.6%
Grades académiques	Assistant	0	0.0%	0	0.0%	2	16.7%	3	10.3%	0	0.0%	0	0.0%	5	7.0%
	Maitre-assistant	0	0.0%	0	0.0%	4	33.3%	11	37.9%	5	35.7%	2	18.2%	22	31.0%
	Maitre de conférences	1	100%	0	0.0%	2	16.7%	11	37.9%	5	35.7%	6	54.5%	25	35.2%
	Professeur titulaire	0	0.0%	1	25.0%	0	0.0%	3	10.3%	4	28.6%	3	27.3%	11	15.5%
	Autre	0	0.0%	3	75.0%	4	33.3%	1	3.4%	0	0.0%	0	0.0%	8	11.3%

Source : données issues de l'étude

Le corps enseignant enquêté est structurellement centré sur la quarantaine : les tranches 30-39 ans et 40-49 ans concentrent à elles seules 64,1 % des répondants, dessinant un profil de corps enseignant en milieu de carrière, sans sur-représentation notable des juniors ni des seniors. Cette pyramide des âges s'articule avec trois caractéristiques transversales qui méritent d'être soulignées.

La première est la masculinisation croissante avec l'âge. Si les femmes représentent 14,5 % de l'ensemble du corps enseignant enquêté - proportion déjà très faible -, elles sont totalement absentes des 50-59 ans et quasi absentes des 60 ans et plus (5,9 %), et atteignent leur présence maximale dans la tranche 40-49 ans (21,2 %). La féminisation du corps enseignant est donc un phénomène récent et encore partiel, qui ne s'est pas encore traduit dans les tranches les plus seniorisées.

La deuxième est la stratification statutaire selon l'âge, parfaitement cohérente avec les logiques de carrière : les vacataires dominent la tranche 30-39 ans (60,0 %), les professionnels intervenants sont sur-représentés chez les 20-29 ans (42,1 %), et la titularisation permanente ne devient majoritaire qu'à partir de 40 ans (55,8 %), pour atteindre 70,0 % chez les 50-59 ans. Ce gradient illustre un corps enseignant où la précarité statutaire est d'abord l'état normal des débuts de carrière avant une stabilisation progressive.

La troisième est la séniorisation différenciée selon les disciplines et les établissements. Les Sciences de la santé présentent le profil le plus âgé - absentes chez les moins de 30 ans, surreprésentées chez les 60 ans et plus (17,6 %) - tandis que les Sciences de l'éducation se distinguent par une concentration marquée dans la tranche 20-29 ans (31,6 %), signe d'un renouvellement générationnel récent. Du côté des établissements, l'UCAD et l'UADB concentrent les profils les plus seniorisés, tandis que l'UN-CHK se distingue comme l'établissement le plus jeune de l'échantillon, cohérent avec son statut d'université numérique de création récente.

10.3.2 Connaissance et accès à l'IA générative

Le taux de connaissance de l'IA générative varie significativement selon l'âge, mais selon une courbe non linéaire qui contredit l'intuition d'un simple gradient jeunes/seniors.

Tableau 150 – Réponses des enseignants à la question « Savez-vous ce qu'est l'IA générative (par exemple, ChatGPT) ? ». Répartition selon l'âge

	Moins de 20 ans N = 1		20-29 ans N = 19		30-39 ans N = 50		40-49 ans N = 52		50-59 ans N = 20		60 ans et plus N = 17		Total N = 159	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Oui	1	100%	15	78.9%	48	96.0%	45	86.5%	18	90.0%	10	58.8%	137	86.2%
Non	0	0.0%	4	21.1%	2	4.0%	7	13.5%	2	10.0%	7	41.2%	22	13.8%

Source : données issues de l'étude

La tranche 30-39 ans présente le taux de connaissance le plus élevé de l'ensemble de l'échantillon : 96,0 % - dépassant même les 20-29 ans (78,9 %). Les tranches 50-59 ans (90,0 %) et 40-49 ans (86,5 %) affichent des niveaux élevés et proches de la moyenne générale (86,2 %). C'est la tranche 60 ans et plus qui se distingue le plus nettement par un taux de connaissance nettement inférieur : 58,8 % seulement, soit 41,2 % de non-connaisseurs - proportion la plus élevée de toutes les tranches d'âge. La tranche 20-29 ans présente également un taux de non-connaissance notable (21,1 %), inattendu pour les plus jeunes répondants, que l'on peut expliquer par la présence de nombreux vacataires et professionnels intervenants dans ce groupe - moins insérés dans les réseaux académiques qui diffusent l'information sur l'IA.

Ce résultat suggère que le facteur déterminant de la connaissance de l'IA n'est pas tant l'âge en lui-même que l'insertion dans des réseaux académiques actifs - caractéristique de la tranche 30-39 ans, à un moment charnière de la carrière où l'on est pleinement inséré dans l'activité de recherche, les conférences et les publications, sans avoir encore atteint une forme de recul ou de distance avec les débats technologiques récents[63].

Du point de vue de l'utilisation effective de l'IAG, les résultats sont les suivants selon l'âge.

[63] La structure par statut renforce cette interprétation : la tranche 20-29 ans est massivement composée de vacataires (36,8 %) et de professionnels (42,1 %), qui constituent ensemble 78,9 % de ce groupe, contre seulement 21,1 % de titulaires permanents. La tranche 30-39 ans est quant à elle dominée par les vacataires (60,0 %) mais avec une proportion déjà significative de titulaires (24,0 %). À partir de 40 ans, les titulaires permanents deviennent majoritaires (55,8 % dans la tranche 40-49 ans, 70,0 % dans la tranche 50-59 ans, 64,7 % dans la tranche 60 ans et plus), avec une probabilité croissante de grades avancés - Maîtres de conférences et Professeurs titulaires - dans les tranches les plus seniorisées.

Tableau 151 – Utilisation effective de l'IA générative par les enseignants. Répartition selon l'âge

		Moins de 20 ans N = 1		20-29 ans N = 15		30-39 ans N = 48		40-49 ans N = 45		50-59 ans N = 18		60 ans et plus N = 10		Total N = 137	
Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative ?		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
	Oui	0	0.0%	14	93.3%	42	87.5%	35	77.8%	16	88.9%	3	30%	110	80.3%
	Non	1	100%	1	6.7%	6	12.5%	10	22.2%	2	11.1%	7	70%	27	19.7%
		Moins de 20 ans N = 0		20-29 ans N = 14		30-39 ans N = 42		40-49 ans N = 35		50-59 ans N = 16		60 ans et plus N = 3		Total N = 110	
Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative pour des activités pédagogiques ?		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
	Oui	0	-	9	64.3%	26	61.9%	20	57.1%	13	81.2%	3	100%	71	64.5%
	Non	0	-	5	35.7%	16	38.1%	15	42.9%	3	18.8%	0	0.0%	39	35.5%

Source : données issues de l'étude

Le taux global d'usage est de 80,3 %, soit un niveau élevé qui confirme que la connaissance de l'IA se traduit, dans la grande majorité des cas, par une expérimentation effective. La distribution par âge révèle cependant des écarts considérables entre tranches. Les 20-29 ans affichent le taux le plus élevé (93,3 %), suivis de près par les 50-59 ans (88,9 %) et les 30-39 ans (87,5 %). Les 40-49 ans se situent en retrait (77,8 %), et les 60 ans et plus se distinguent radicalement avec un taux d'usage de seulement 30,0 % - le seul groupe où le non-usage constitue la majorité (70,0 %). Ce résultat confirme que pour la tranche la plus seniorisée, le goulot d'étranglement n'est pas à l'entrée de la chaîne (la connaissance) mais au passage à l'acte : connaître l'IA ne conduit pas automatiquement à l'expérimenter.

Le taux global de transposition pédagogique est de 64,5 % - ce qui signifie qu'un tiers des enseignants qui utilisent l'IA ne l'ont pas encore intégrée dans leur pédagogie. La configuration par âge est ici sensiblement différente de celle observée au maillon précédent. La tranche 50-59 ans présente le taux de transposition pédagogique le plus élevé (81,2 %), devançant nettement les autres tranches actives. Les 20-29 ans (64,3 %), les 30-39 ans (61,9 %) et les 40-49 ans (57,1 %) se situent dans une fourchette plus resserrée, avec un léger avantage pour les plus jeunes. La tranche 60 ans et plus affiche 100,0 % - mais ce résultat repose sur N=3 utilisateurs seulement et ne peut être interprété qu'avec la plus grande prudence.

La lecture conjointe des deux maillons fait apparaître deux configurations opposées et analytiquement instructives. D'un côté, les 20-29 ans présentent le taux de passage à l'usage le plus élevé (93,3 %) mais un taux de transposition pédagogique modeste (64,3%) : ils adoptent l'IA facilement et massivement, mais une partie significative de cet usage reste dans la sphère personnelle sans franchir le seuil de l'intégration dans les cours - profil d'explorateurs numériques dont l'enthousiasme précède la maturité pédagogique. De l'autre, les 50-59 ans combinent un taux d'usage élevé (88,9 %) et le meilleur taux de transposition pédagogique (81,2 %) : lorsqu'ils adoptent l'IA, ils le font de manière orientée et finalisée, directement au service de leur activité d'enseignement. Ce profil d'adoption ciblée et efficiente fait des 50-59 ans la tranche dont la chaîne de conversion est globalement la plus performante.

La tranche 40-49 ans mérite une attention particulière. Elle constitue la tranche la plus nombreuse de l'enquête (N=52) et présente des taux modérés à chacun des trois maillons sans qu'aucun ne soit particulièrement défaillant : 86,5 % de connaissance, 77,8 % d'usage et 57,1 % de transposition pédagogique. Cette accumulation de pertes distribuées à chaque étape - et non concentrées sur un maillon unique - produit le taux de conversion globale le plus faible des tranches actives (38,5 %)[64], juste devant les 60 ans et plus (17,6%)[65]. Ce profil d'érosion diffuse suggère des freins multiples et non localisables sur un seul obstacle : surcharge de travail, manque de formation, hésitations normatives et pédagogiques simultanées. Il appelle une stratégie d'accompagnement globale plutôt que ciblée sur un maillon spécifique.

[64] Le taux de conversion globale est calculé en rapportant le nombre d'enseignants ayant abouti au bout de la chaîne - c'est-à-dire ayant intégré l'IA dans leur pédagogie - à l'effectif de départ, tous répondants confondus.

[65] Le taux de conversion globale est le suivant pour les autres tranches d'âge : 47,4 % pour les 20-29 ans, 52% pour les 30-39 ans, 65% pour les 50-59 ans. Toutes catégories d'âge confondues, le taux de conversion globale est de 44,7%.

La tranche des 60 ans et plus cristallise quant à elle le profil de conversion le plus dégradé de l'ensemble de l'analyse : un double goulot en amont (58,8 % de connaissance, 30,0 % d'usage parmi les connaisseurs) aboutit à un taux de conversion globale de seulement 17,6 %, soit moins d'un enseignant sur cinq intégrant effectivement l'IA dans sa pédagogie. Ce résultat souligne l'urgence d'interventions ciblées à deux niveaux pour cette tranche : d'abord la sensibilisation à l'existence et aux usages de l'IA générative, puis - et c'est probablement le levier le plus décisif - un accompagnement individualisé au passage à l'expérimentation, qui ne va pas de soi dans ce groupe alors même que la connaissance est acquise.

10.3.3 Les perceptions autour de l'IA générative

Les perceptions de l'IA générative selon l'âge révèlent une remarquable homogénéité sur les items de consensus fort, mais des divergences générationnelles significatives sur plusieurs dimensions clés.

Tableau 152 – Perceptions des enseignants autour de l'IA générative. Répartition selon l'âge

		Moins de 20 ans N=1		20-29 ans N=15		30-39 ans N=48		40-49 ans N=45		50-59 ans N=18		60 ans et plus N=10		Total N=137	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
L'IA générative est une technologie qui transformera de nombreux secteurs d'activités.	Je suis d'accord	1	100%	15	100%	43	89.6%	43	95.6%	18	100%	10	100%	130	94.9%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	0	0.0%	3	6.2%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	2.2%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0	0.0%	0	0.0%	2	4.2%	2	4.4%	0	0.0%	0	0.0%	4	2.9%
L'IA générative améliore la créativité humaine en proposant de nouvelles idées et perspectives.	Je suis d'accord	1	100%	13	86.7%	32	66.7%	31	68.9%	12	66.7%	8	80.0%	97	70.8%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	1	6.7%	13	27.1%	10	22.2%	5	27.8%	1	10.0%	30	21.9%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0	0.0%	1	6.7%	3	6.2%	4	8.9%	1	5.6%	1	10.0%	10	7.3%
L'IA générative soulève des questions éthiques importantes.	Je suis d'accord	0	0.0%	12	80.0%	34	70.8%	39	86.7%	16	88.9%	9	90.0%	110	80.3%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	1	6.7%	7	14.6%	3	6.7%	1	5.6%	1	10.0%	13	9.5%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	1	100%	2	13.3%	7	14.6%	3	6.7%	1	5.6%	0	0.0%	14	10.2%
L'IA générative aide à automatiser des tâches répétitives, ce qui libère du temps pour des activités stratégiques.	Je suis d'accord	1	100%	13	86.7%	42	87.5%	36	80.0%	14	77.8%	9	90.0%	115	83.9%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	1	6.7%	3	6.2%	5	11.1%	3	16.7%	1	10.0%	13	9.5%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0	0.0%	1	6.7%	3	6.2%	4	8.9%	1	5.6%	0	0.0%	9	6.6%
L'IA générative aide à faciliter le travail ce qui libère du temps pour des activités stratégiques.	Je suis d'accord	1	100%	13	86.7%	41	85.4%	35	77.8%	16	88.9%	8	80.0%	114	83.2%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	2	13.3%	6	12.5%	3	6.7%	1	5.6%	1	10.0%	13	9.5%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0	0.0%	0	0.0%	1	2.1%	7	15.6%	1	5.6%	1	10.0%	10	7.3%
L'IA générative produit des contenus textuels, visuels ou sonores de qualité professionnelle.	Je suis d'accord	1	100%	12	80.0%	30	62.5%	30	66.7%	10	55.6%	4	40.0%	87	63.5%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	1	6.7%	8	16.7%	9	20.0%	6	33.3%	4	40.0%	28	20.4%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0	0.0%	2	13.3%	10	20.8%	6	13.3%	2	11.1%	2	20.0%	22	16.1%
L'IA générative risque de faire disparaître de nombreux emplois.	Je suis d'accord	0	0.0%	8	53.3%	30	62.5%	31	68.9%	9	50.0%	4	40.0%	82	59.9%
	Je ne suis pas d'accord	1	100%	6	40.0%	15	31.2%	10	22.2%	6	33.3%	5	50.0%	43	31.4%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0	0.0%	1	6.7%	3	6.2%	4	8.9%	3	16.7%	1	10.0%	12	8.8%
Des régulations et des lois devraient être mises en place pour encadrer l'utilisation de l'IA générative et prévenir les abus.	Je suis d'accord	1	100%	14	93.3%	40	83.3%	44	97.8%	18	100%	10	100%	127	92.7%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	1	6.7%	5	10.4%	1	2.2%	0	0.0%	0	0.0%	7	5.1%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0	0.0%	0	0.0%	3	6.2%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	2.2%

Source : données issues de l'étude

La conviction transformatrice : un consensus quasi universel, légèrement fragilisé chez les 30-39 ans. L'adhésion à l'idée que l'IA générative transformera de nombreux secteurs dépasse 94 % dans toutes les tranches, à l'exception de la tranche 30-39 ans qui affiche néanmoins 89,6 % - seul groupe présentant à la fois un taux de désaccord (6,2 %) et un taux de neutralité (4,2 %) non nuls. Ce léger retrait de la tranche la plus insérée dans l'activité académique peut sembler paradoxal ; il traduit sans doute une familiarité plus grande avec les débats critiques sur les limites réelles de l'IA, qui tempère l'enthousiasme transformateur des moins exposés à ces nuances.

La conscience éthique : un gradient séniorité clair. La reconnaissance des enjeux éthiques importants de l'IA croît régulièrement avec l'âge : 80,0 % chez les 20-29 ans, 70,8 % chez les 30-39 ans, 86,7 % chez les 40-49 ans, 88,9 % chez les 50-59 ans et 90,0 % chez les 60 ans et plus. Ce gradient est l'un des plus nets de l'ensemble du tableau comparatif et confirme que la conscience éthique face à l'IA s'approfondit avec l'expérience professionnelle et l'ancienneté académique - les enseignants les plus séniors, ayant présidé des jurys, géré des cas de plagiat et

défendu des standards académiques durant des décennies, sont proportionnellement les plus sensibles aux implications éthiques d'une technologie qui redéfinit l'authenticité du travail académique.

La confiance dans la qualité des contenus : une méfiance croissante avec l'âge. L'adhésion à l'idée que l'IA produit des contenus de qualité professionnelle décroît régulièrement avec l'avancée en âge : 80,0 % chez les 20-29 ans, 62,5 % chez les 30-39 ans, 66,7 % chez les 40-49 ans, 55,6 % chez les 50-59 ans et seulement 40,0 % chez les 60 ans et plus - qui présentent simultanément le taux de désaccord le plus élevé (40,0 %). Ce gradient est analytiquement cohérent : plus l'enseignant est expérimenté dans son domaine disciplinaire et rigoureux dans ses exigences académiques, plus il est en mesure d'identifier les limites qualitatives des productions de l'IA - imprécisions factuelles, superficialité analytique, inadaptation au contexte local.

Le risque pour l'emploi : une polarisation qui s'atténue aux extrêmes. La perception du risque de disparition des emplois présente une distribution en cloche : maximale dans la tranche 30-39 ans (62,5 % d'accord) et 40-49 ans (68,9 %), elle s'atténue aux deux extrémités - 53,3 % chez les 20-29 ans et seulement 40,0 % chez les 60 ans et plus, qui affichent par ailleurs le taux de désaccord le plus élevé (50,0 %). Les plus jeunes s'interrogent sur un avenir encore ouvert ; les plus seniors - dont beaucoup terminent leur carrière - perçoivent ce risque comme moins immédiat ou moins pertinent pour leur propre trajectoire.

La demande de régulation : la convergence la plus forte. L'adhésion à la nécessité d'une régulation est remarquablement élevée dans toutes les tranches, avec un pic spectaculaire chez les 40-49 ans (97,8 %), les 50-59 ans (100 %) et les 60 ans et plus (100 %). Les 20-29 ans présentent le taux légèrement plus modéré de 93,3 %, et les 30-39 ans de 83,3 % - qui produisent également les seuls taux de désaccord (10,4 %) et de neutralité (6,2 %) non nuls de cet item. La demande de régulation s'intensifie donc avec l'âge, atteignant l'unanimité chez les enseignants de 50 ans et plus.

10.3.4 La familiarité avec les outils

La familiarité avec les outils d'IA générative présente une structure d'ensemble convergente avec celle observée au niveau global - domination massive des outils de génération de texte, chute brutale pour les autres catégories - mais avec des configurations par âge analytiquement instructives.

Tableau 153 – Familiarité des enseignants avec les outils d'IA générative. Répartition selon l'âge

		Moins de 20 ans N=0		20-29 ans N=14		30-39 ans N=42		40-49 ans N=35		50-59 ans N=16		60 ans et plus N=3		TOTAL N=110	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Outils de génération de texte (ChatGPT, etc.)	Je ne connais pas du tout ces outils	0	-	1	7.1%	1	2.4%	1	2.9%	0	0.0%	0	0.0%	3	2.7%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	0	-	2	14.3%	1	2.4%	1	2.9%	0	0.0%	0	0.0%	4	3.6%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	0	-	1	7.1%	6	14.3%	5	14.3%	4	25.0%	1	33.3%	17	15.5%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	0	-	6	42.9%	23	54.8%	17	48.6%	7	43.8%	0	0.0%	53	48.2%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	0	-	4	28.6%	11	26.2%	11	31.4%	5	31.2%	2	66.7%	33	30.0%
Outil : Outils de génération d'images (DALL·E, Midjourney, etc.)	Je ne connais pas du tout ces outils	0	-	6	42.9%	20	47.6%	15	42.9%	11	68.8%	2	66.7%	54	49.1%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	0	-	1	7.1%	9	21.4%	12	34.3%	1	6.2%	0	0.0%	23	20.9%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	0	-	3	21.4%	6	14.3%	2	5.7%	0	0.0%	0	0.0%	11	10.0%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	0	-	1	7.1%	3	7.1%	5	14.3%	3	18.8%	1	33.3%	13	11.8%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	0	-	3	21.4%	4	9.5%	1	2.9%	1	6.2%	0	0.0%	9	8.2%
Outil : Outils de génération de vidéos	Je ne connais pas du tout ces outils	0	-	6	42.9%	18	42.9%	15	42.9%	10	62.5%	0	0.0%	49	44.5%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	0	-	4	28.6%	21	50.0%	15	42.9%	4	25.0%	1	33.3%	45	40.9%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	0	-	0	0.0%	2	4.8%	5	14.3%	0	0.0%	0	0.0%	7	6.4%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	0	-	3	21.4%	0	0.0%	0	0.0%	1	6.2%	2	66.7%	6	5.5%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	0	-	1	7.1%	1	2.4%	0	0.0%	1	6.2%	0	0.0%	3	2.7%
Outil : Outils de génération de sons et musique	Je ne connais pas du tout ces outils	0	-	9	64.3%	24	57.1%	16	45.7%	9	56.2%	0	0.0%	58	52.7%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	0	-	4	28.6%	14	33.3%	13	37.1%	5	31.2%	1	33.3%	37	33.6%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	0	-	0	0.0%	2	4.8%	6	17.1%	1	6.2%	0	0.0%	9	8.2%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	0	-	0	0.0%	2	4.8%	0	0.0%	0	0.0%	2	66.7%	4	3.6%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	0	-	1	7.1%	0	0.0%	0	0.0%	1	6.2%	0	0.0%	2	1.8%
Outils de génération de code	Je ne connais pas du tout ces outils	0	-	6	42.9%	20	47.6%	18	51.4%	10	62.5%	1	33.3%	55	50.0%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	0	-	1	7.1%	9	21.4%	12	34.3%	2	12.5%	1	33.3%	25	22.7%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	0	-	3	21.4%	4	9.5%	0	0.0%	1	6.2%	0	0.0%	8	7.3%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	0	-	2	14.3%	3	7.1%	3	8.6%	2	12.5%	1	33.3%	11	10.0%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	0	-	2	14.3%	6	14.3%	2	5.7%	1	6.2%	0	0.0%	11	10.0%
Outils de génération de contenus interactifs	Je ne connais pas du tout ces outils	0	-	5	35.7%	17	40.5%	10	28.6%	10	62.5%	0	0.0%	42	38.2%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	0	-	5	35.7%	13	31.0%	7	20.0%	2	12.5%	1	33.3%	28	25.5%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	0	-	3	21.4%	3	7.1%	8	22.9%	1	6.2%	0	0.0%	15	13.6%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	0	-	0	0.0%	6	14.3%	8	22.9%	2	12.5%	1	33.3%	17	15.5%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	0	-	1	7.1%	3	7.1%	2	5.7%	1	6.2%	1	33.3%	8	7.3%

Source : données issues de l'étude

Les outils de génération de texte : une maîtrise remarquablement homogène. L'utilisation avec aisance (niveaux 4+5) des outils textuels est très élevée et relativement stable entre 20-29 ans (71,5 % = 42,9 %+28,6 %), 30-39 ans (81,0 % = 54,8 %+26,2 %), 40-49 ans (80,0 % = 48,6 %+31,4 %) et 50-59 ans (75,0 % = 43,8 %+31,2 %). La tranche 60 ans et plus se distingue par un profil différent : 66,7 % d'utilisation régulière et très à l'aise (niveau 5 uniquement), mais avec un taux notable d'utilisation ponctuelle peu à l'aise (33,3 % au niveau 3) - suggérant une bipolarisation entre ceux qui ont pleinement adopté ces outils et ceux qui en font un usage encore incertain.

Les outils de génération d'images : la jeunesse plus aventureuse. La tranche 20-29 ans se distingue par un profil d'exploration plus marqué que les tranches plus âgées (21,4 % d'utilisation avec aisance, 21,4 % d'utilisation ponctuelle peu à l'aise), tandis que les tranches 40-49 ans et 50-59 ans présentent des taux d'utilisation avec aisance respectables (14,3 % et 25,0 %) malgré des taux de non-connaissance élevés. Les 60 ans et plus affichent 66,7 % de non-connaissance - confirmation d'une moindre exploration des outils non textuels dans cette tranche.

Les outils de génération de vidéos, sons et musique : faible adoption transversale. Ces deux catégories présentent des taux d'utilisation avec aisance très faibles dans toutes les tranches, sans différenciation générationnelle notable. La tranche 60 ans et plus constitue une exception pour les vidéos avec 66,7 % de connaissance sans usage (niveau 2) - profil de notoriété sans adoption caractéristique d'une tranche qui s'informe mais hésite à franchir le pas de l'expérimentation.

Les outils de génération de code : avantage aux jeunes enseignants. La tranche 20-29 ans présente le taux d'utilisation avec aisance le plus élevé pour les outils de code (28,6 % = 14,3 %+14,3 %), devant la tranche 30-39 ans (21,4 %) - cohérent avec la surreprésentation des Sciences et Techniques chez les jeunes enseignants (36,8 % des 20-29 ans et 38,0 % des 30-39 ans sont en ST). Les tranches 40-49 ans et au-delà présentent des taux beaucoup plus modestes (8,6 % et moins).

10.3.5 Les usages pédagogiques

L'analyse des usages pédagogiques[66] selon l'âge révèle des profils d'usage distincts et une hiérarchie des activités qui se reconfigure selon la séniorité.

Tableau 154 – Utilisation par les enseignants de l'IA générative dans les activités pédagogiques des enseignants. Répartition selon l'âge

		Moins de 20 ans N=0		20-29 ans N=9		30-39 ans N=26		40-49 ans N=20		50-59 ans N=13		60 ans et plus N=3		TOTAL N=71	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Conception de documents de présentation de cours (syllabus, plan de cours, etc.)	Très souvent	0	-	1	11.1%	3	11.5%	2	10.0%	1	7.7%	0	0.0%	7	9.9%
	Souvent	0	-	3	33.3%	5	19.2%	5	25.0%	3	23.1%	2	66.7%	18	25.4%
	Parfois	0	-	4	44.4%	7	26.9%	10	50.0%	4	30.8%	0	0.0%	25	35.2%
	Rarement	0	-	0	0.0%	5	19.2%	3	15.0%	2	15.4%	1	33.3%	11	15.5%
	Jamais	0	-	1	11.1%	6	23.1%	0	0.0%	3	23.1%	0	0.0%	10	14.1%
Conception de supports de cours (supports texte, présentations Powerpoint, etc.)	Très souvent	0	-	3	33.3%	3	11.5%	2	10.0%	0	0.0%	0	0.0%	8	11.3%
	Souvent	0	-	2	22.2%	1	3.8%	5	25.0%	3	23.1%	3	100%	14	19.7%
	Parfois	0	-	3	33.3%	8	30.8%	6	30.0%	3	23.1%	0	0.0%	20	28.2%
	Rarement	0	-	0	0.0%	9	34.6%	5	25.0%	3	23.1%	0	0.0%	17	23.9%
	Jamais	0	-	1	11.1%	5	19.2%	2	10.0%	4	30.8%	0	0.0%	12	16.9%
Conception de ressources diverses pour les cours (TD, TP, exercices, études de cas, etc.)	Très souvent	0	-	4	44.4%	3	11.5%	2	10.0%	1	7.7%	1	33.3%	11	15.5%
	Souvent	0	-	3	33.3%	5	19.2%	5	25.0%	3	23.1%	1	33.3%	17	23.9%
	Parfois	0	-	0	0.0%	5	19.2%	7	35.0%	4	30.8%	1	33.3%	17	23.9%
	Rarement	0	-	0	0.0%	9	34.6%	3	15.0%	4	30.8%	0	0.0%	16	22.5%
	Jamais	0	-	2	22.2%	4	15.4%	3	15.0%	1	7.7%	0	0.0%	10	14.1%
Génération d'épreuves pour les évaluations (tests de connaissance, sujets et corrigés d'examen, etc.)	Très souvent	0	-	4	44.4%	3	11.5%	2	10.0%	1	7.7%	1	33.3%	11	15.5%
	Souvent	0	-	2	22.2%	3	11.5%	4	20.0%	2	15.4%	0	0.0%	11	15.5%
	Parfois	0	-	0	0.0%	2	7.7%	4	20.0%	4	30.8%	1	33.3%	11	15.5%
	Rarement	0	-	1	11.1%	5	19.2%	5	25.0%	2	15.4%	0	0.0%	13	18.3%
	Jamais	0	-	2	22.2%	13	50.0%	5	25.0%	4	30.8%	1	33.3%	25	35.2%
Aide à la correction et à l'évaluation des travaux des étudiants (projets, mémoires, devoirs, etc.)	Très souvent	0	-	2	22.2%	1	3.8%	1	5.0%	0	0.0%	0	0.0%	4	5.6%
	Souvent	0	-	2	22.2%	4	15.4%	1	5.0%	0	0.0%	0	0.0%	7	9.9%
	Parfois	0	-	1	11.1%	4	15.4%	4	20.0%	3	23.1%	0	0.0%	12	16.9%
	Rarement	0	-	3	33.3%	6	23.1%	3	15.0%	1	7.7%	1	33.3%	14	19.7%
	Jamais	0	-	1	11.1%	11	42.3%	11	55.0%	9	69.2%	2	66.7%	34	47.9%
Assistance pour des tâches administratives (exemple : gestion des emails, etc.)	Très souvent	0	-	3	33.3%	3	11.5%	3	15.0%	1	7.7%	0	0.0%	10	14.1%
	Souvent	0	-	0	0.0%	4	15.4%	2	10.0%	0	0.0%	0	0.0%	6	8.5%
	Parfois	0	-	2	22.2%	1	3.8%	1	5.0%	2	15.4%	0	0.0%	6	8.5%
	Rarement	0	-	1	11.1%	5	19.2%	4	20.0%	1	7.7%	0	0.0%	11	15.5%
	Jamais	0	-	3	33.3%	13	50.0%	10	50.0%	9	69.2%	3	100%	38	53.5%

Source : données issues de l'étude

La conception de ressources diverses : les jeunes en tête, mais un usage présent à tous les âges. La tranche 20-29 ans présente le taux d'usage fréquent le plus élevé pour la conception de ressources diverses (TD, TP, exercices) :

[66] N=71 enseignants ayant intégré l'IA dans leurs pratiques pédagogiques.

77,7 % (44,4 %+33,3 %). Ce taux décroît régulièrement avec l'âge - 39,4 % pour les 30-39 ans, 35,0 % pour les 40-49 ans, 30,8 % pour les 50-59 ans - mais reste présent dans toutes les tranches.

La conception de supports de cours : un profil jeune marqué. La tranche 20-29 ans se distingue par un taux d'usage fréquent remarquablement élevé pour les supports de cours (55,5 % = 33,3 %+22,2 %), plus du double de la tranche 30-39 ans (23,1 % = 11,5 %+11,5 % + 11,5 %). Les tranches 40-49 ans et 50-59 ans s'inscrivent dans une logique d'usage modéré (35,0 % et 23,1 % d'usage fréquent respectivement), tandis que la tranche 60 ans et plus affiche paradoxalement 100 % d'usage fréquent (N=3, à interpréter avec prudence).

La génération d'épreuves : les jeunes surreprésentés, les 30-39 ans les plus réticents. La tranche 20-29 ans présente le taux d'usage fréquent le plus élevé pour la génération d'épreuves (66,7 % = 44,4 %+22,2 %), ce qui contraste fortement avec la tranche 30-39 ans qui affiche le taux de non-usage le plus important (50,0 % de « jamais ») - résultat qui révèle une ligne de fracture dans les pratiques d'évaluation : les enseignants les plus jeunes, moins investis dans la culture de l'intégrité formelle des épreuves que leurs aînés plus expérimentés, délèguent davantage cette activité à l'IA, tandis que les 30-39 ans - en milieu de carrière, pleinement responsables de leurs cours - exercent une retenue plus marquée sur cet usage particulièrement sensible.

L'aide à la correction : une résistance croissante avec l'âge. L'aide à la correction et à l'évaluation des travaux étudiants présente le gradient d'âge le plus net de tous les usages pédagogiques. Le taux de non-usage croît régulièrement : 11,1 % chez les 20-29 ans, 42,3 % chez les 30-39 ans, 55,0 % chez les 40-49 ans, 69,2 % chez les 50-59 ans. Ce gradient est cohérent avec la théorie de la légitimité professionnelle : plus l'enseignant est seniorisé, plus la correction est perçue comme un acte identitaire au cœur de sa responsabilité académique, et moins il est disposé à en déléguer même partiellement l'exercice à une machine.

Les tâches administratives : un usage modéré qui décroît fortement avec l'âge. La tranche 20-29 ans se distingue par un recours fréquent aux tâches administratives (33,3 % de « très souvent »), tandis que les tâches administratives ne sont jamais utilisées par 50,0 % des 30-39 ans, 50,0 % des 40-49 ans et 69,2 % des 50-59 ans. Ce résultat suggère que les jeunes enseignants, souvent vacataires ou débuts de carrière avec des charges administratives plus légères, perçoivent davantage la valeur de l'IA pour ces tâches, tandis que les enseignants seniors ont des habitudes de travail administratif bien établies qu'ils ne modifient pas facilement.

10.3.6 Les défis rencontrés

Le tableau des défis selon l'âge révèle une configuration où la séniorité n'immunise pas contre les difficultés - bien au contraire.

Tableau 155 – Principaux défis rencontrés par les enseignants lors de l'intégration pédagogique de l'IA générative. Répartition selon l'âge

		Moins de 20 ans N=0		20-29 ans N=9		30-39 ans N=26		40-49 ans N=20		50-59 ans N=13		60 ans et plus N=3		TOTAL N=71	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Défis technique (manque de familiarité avec la technologie, problèmes d'infrastructure, etc.)	Très souvent	0	-	1	11.1%	0	0.0%	0	0.0%	3	23.1%	1	33.3%	5	7.0%
	Souvent	0	-	2	22.2%	7	26.9%	3	15.0%	4	30.8%	0	0.0%	16	22.5%
	Parfois	0	-	4	44.4%	4	15.4%	6	30.0%	3	23.1%	2	66.7%	19	26.8%
	Rarement	0	-	0	0.0%	8	30.8%	5	25.0%	2	15.4%	0	0.0%	15	21.1%
	Jamais	0	-	2	22.2%	7	26.9%	6	30.0%	1	7.7%	0	0.0%	16	22.5%
Défis pédagogique (révision des méthodes d'enseignement, manque de confiance dans l'exactitude des réponses générées, etc.)	Très souvent	0	-	2	22.2%	4	15.4%	2	10.0%	1	7.7%	1	33.3%	10	14.1%
	Souvent	0	-	3	33.3%	8	30.8%	8	40.0%	5	38.5%	2	66.7%	26	36.6%
	Parfois	0	-	1	11.1%	6	23.1%	3	15.0%	4	30.8%	0	0.0%	14	19.7%
	Rarement	0	-	2	22.2%	4	15.4%	4	20.0%	2	15.4%	0	0.0%	12	16.9%
	Jamais	0	-	1	11.1%	4	15.4%	3	15.0%	1	7.7%	0	0.0%	9	12.7%
Défis financiers (coût élevé d'accès à certains outils d'IA qui sont payants, etc.)	Très souvent	0	-	4	44.4%	5	19.2%	4	20.0%	8	61.5%	2	66.7%	23	32.4%
	Souvent	0	-	1	11.1%	9	34.6%	5	25.0%	1	7.7%	1	33.3%	17	23.9%
	Parfois	0	-	2	22.2%	4	15.4%	3	15.0%	1	7.7%	0	0.0%	10	14.1%
	Rarement	0	-	0	0.0%	1	3.8%	3	15.0%	1	7.7%	0	0.0%	5	7.0%
	Jamais	0	-	2	22.2%	7	26.9%	5	25.0%	2	15.4%	0	0.0%	16	22.5%
Défis éthiques et de plagiat (plagiat et intégrité académique, éthique de l'IA, dépendance excessive à l'IA, etc.)	Très souvent	0	-	2	22.2%	4	15.4%	4	20.0%	5	38.5%	1	33.3%	16	22.5%
	Souvent	0	-	3	33.3%	9	34.6%	4	20.0%	4	30.8%	2	66.7%	22	31.0%
	Parfois	0	-	2	22.2%	3	11.5%	5	25.0%	2	15.4%	0	0.0%	12	16.9%
	Rarement	0	-	0	0.0%	5	19.2%	5	25.0%	0	0.0%	0	0.0%	10	14.1%
	Jamais	0	-	2	22.2%	5	19.2%	2	10.0%	2	15.4%	0	0.0%	11	15.5%
Défis en matière de formation et de compétences (manque de formation adéquate, manque de soutien institutionnel, etc.)	Très souvent	0	-	2	22.2%	2	7.7%	4	20.0%	5	38.5%	1	33.3%	14	19.7%
	Souvent	0	-	2	22.2%	9	34.6%	5	25.0%	2	15.4%	2	66.7%	20	28.2%
	Parfois	0	-	3	33.3%	1	3.8%	3	15.0%	3	23.1%	0	0.0%	10	14.1%
	Rarement	0	-	1	11.1%	4	15.4%	5	25.0%	1	7.7%	0	0.0%	11	15.5%
	Jamais	0	-	1	11.1%	10	38.5%	3	15.0%	2	15.4%	0	0.0%	16	22.5%
Défis de confidentialité et de sécurité (protection des données personnelles, risques de sécurité, etc.)	Très souvent	0	-	1	11.1%	5	19.2%	3	15.0%	6	46.2%	0	0.0%	15	21.1%
	Souvent	0	-	2	22.2%	10	38.5%	6	30.0%	3	23.1%	3	100%	24	33.8%
	Parfois	0	-	4	44.4%	2	7.7%	5	25.0%	1	7.7%	0	0.0%	12	16.9%
	Rarement	0	-	1	11.1%	4	15.4%	4	20.0%	1	7.7%	0	0.0%	10	14.1%
	Jamais	0	-	1	11.1%	5	19.2%	2	10.0%	2	15.4%	0	0.0%	10	14.1%
Défis culturels et contextuels (résistance au changement, manque d'adaptation des réponses aux contextes locaux, etc.)	Très souvent	0	-	2	22.2%	3	11.5%	4	20.0%	5	38.5%	0	0.0%	14	19.7%
	Souvent	0	-	3	33.3%	7	26.9%	8	40.0%	3	23.1%	2	66.7%	23	32.4%
	Parfois	0	-	2	22.2%	4	15.4%	1	5.0%	2	15.4%	0	0.0%	9	12.7%
	Rarement	0	-	1	11.1%	6	23.1%	3	15.0%	2	15.4%	0	0.0%	12	16.9%
	Jamais	0	-	1	11.1%	6	23.1%	4	20.0%	1	7.7%	1	33.3%	13	18.3%

Source : données issues de l'étude

Le défi financier : le seul défi qui s'aggrave nettement avec l'âge. Le défi financier présente le gradient d'âge le plus prononcé de l'ensemble de la section défis. La fréquence d'occurrence croît régulièrement : 55,5 % chez les 20-29 ans (44,4 %+11,1 %), 53,8 % chez les 30-39 ans (19,2 %+34,6 %), 45,0 % chez les 40-49 ans (20,0 %+25,0 %), puis 69,2 % chez les 50-59 ans (61,5 %+7,7 %) - taux le plus élevé de toutes les tranches. Ce résultat contre-intuitif - les enseignants les plus âgés, potentiellement mieux rémunérés, signalant davantage le coût financier comme obstacle - peut s'expliquer par un effet de séniorité institutionnelle : les enseignants seniors ont des attentes plus élevées en termes d'outils de qualité pour leurs activités de recherche et d'enseignement, et sont donc plus sensibles à la contrainte financière d'accès aux versions performantes.

Le défi pédagogique : une intensité maximale chez les 30-39 ans. La tranche 30-39 ans présente le taux d'occurrence fréquente du défi pédagogique le plus élevé (46,1 % = 15,4 %+30,8 %), suivie des 40-49 ans (50,0 % = 10,0 %+40,0 %) et des 50-59 ans (46,2 % = 7,7 %+38,5 %). Ce sont les tranches en milieu de carrière - pleinement responsables de l'adaptation de leurs méthodes d'enseignement - qui ressentent le plus intensément la pression de devoir réviser leurs pratiques pédagogiques face à l'IA.

Le défi éthique : une intensité croissante avec l'âge. La fréquence d'occurrence du défi éthique et de plagiat croît avec l'âge : 55,5 % chez les 20-29 ans (22,2 %+33,3 %), 50,0 % chez les 30-39 ans (15,4 %+34,6 %), 40,0 % chez les 40-49 ans (20,0 %+20,0 %), puis 69,3 % chez les 50-59 ans (38,5 %+30,8 %). Les enseignants les plus seniorisés, garants de longue date des standards académiques, sont proportionnellement les plus confrontés à ce défi - ce qui est cohérent avec leur plus grande sensibilité éthique documentée dans les perceptions.

Le défi de confidentialité et sécurité : les 50-59 ans en première ligne. La tranche 50-59 ans présente le taux d'occurrence fréquente le plus élevé pour ce défi (69,3 % = 46,2 %+23,1 %), devant les 30-39 ans (57,7 % = 19,2 %+38,5 %) et les 40-49 ans (45,0 % = 15,0 %+30,0 %). Les enseignants les plus expérimentés, qui manipulent potentiellement davantage de données sensibles (sujets d'examen, évaluations d'étudiants, correspondances institutionnelles), sont les plus préoccupés par les risques liés à la transmission de ces données à des plateformes d'IA.

Le défi culturel et contextuel : une intensité maximale chez les 50-59 ans. Ce défi présente lui aussi un pic chez les 50-59 ans (61,5 % = 38,5 %+23,1 %), devant les 40-49 ans (60,0 % = 20,0 %+40,0 %) et les 20-29 ans (55,5 % = 22,2 %+33,3 %). Le résultat chez les 50-59 ans est cohérent avec une culture disciplinaire profondément ancrée dans des références locales que les outils d'IA, conçus sur des corpus majoritairement anglophones, peinent à restituer fidèlement.

10.3.7 L'impact perçu sur l'enseignement et les apprentissages

Les perceptions d'impact selon l'âge font apparaître des configurations par tranche analytiquement riches.

Tableau 156 – Perceptions des enseignants sur l'impact de l'IA générative sur l'enseignement et les apprentissages. Répartition selon l'âge

		Moins de 20 ans N=1		20-29 ans N=10		30-39 ans N=32		40-49 ans N=30		50-59 ans N=15		60 ans et plus N=10		TOTAL N=98	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
L'utilisation de l'IA générative permet aux enseignants de gagner du temps dans la préparation de leurs cours.	Je suis d'accord	0	0.0%	10	100%	24	75.0%	22	73.3%	14	93.3%	9	90.0%	79	80.6%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	0	0.0%	4	12.5%	1	3.3%	0	0.0%	1	10.0%	6	6.1%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	1	100%	0	0.0%	4	12.5%	7	23.3%	1	6.7%	0	0.0%	13	13.3%
L'IA générative améliore l'efficacité administrative (correction automatique des devoirs, gestion des emails, etc.) et permet aux enseignants de se concentrer davantage sur l'enseignement.	Je suis d'accord	0	0.0%	7	70.0%	17	53.1%	20	66.7%	10	66.7%	7	70.0%	61	62.2%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	2	20.0%	11	34.4%	5	16.7%	3	20.0%	2	20.0%	23	23.5%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	1	100%	1	10.0%	4	12.5%	5	16.7%	2	13.3%	1	10.0%	14	14.3%
L'IA générative améliore la qualité de l'apprentissage en fournissant des ressources pédagogiques plus adaptées aux besoins des étudiants.	Je suis d'accord	0	0.0%	7	70.0%	17	53.1%	17	56.7%	8	53.3%	6	60.0%	55	56.1%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	2	20.0%	11	34.4%	3	10.0%	6	40.0%	1	10.0%	23	23.5%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	1	100%	1	10.0%	4	12.5%	10	33.3%	1	6.7%	3	30.0%	20	20.4%
L'IA générative encourage les étudiants à développer leurs propres idées et à être plus créatifs.	Je suis d'accord	0	0.0%	4	40.0%	11	34.4%	10	33.3%	3	20.0%	5	50.0%	33	33.7%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	4	40.0%	20	62.5%	12	40.0%	11	73.3%	1	10.0%	48	49.0%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	1	100%	2	20.0%	1	3.1%	8	26.7%	1	6.7%	4	40.0%	17	17.3%
L'IA générative réduit les compétences essentielles des étudiants, comme la pensée critique et la résolution de problèmes.	Je suis d'accord	1	100%	5	50.0%	24	75.0%	18	60.0%	11	73.3%	5	50.0%	64	65.3%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	4	40.0%	7	21.9%	5	16.7%	3	20.0%	2	20.0%	21	21.4%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0	0.0%	1	10.0%	1	3.1%	7	23.3%	1	6.7%	3	30.0%	13	13.3%
L'utilisation de l'IA générative dans les évaluations académiques rend difficile l'évaluation des compétences réelles des étudiants.	Je suis d'accord	1	100%	4	40.0%	20	62.5%	18	60.0%	5	33.3%	6	60.0%	54	55.1%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	4	40.0%	9	28.1%	7	23.3%	8	53.3%	3	30.0%	31	31.6%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0	0.0%	2	20.0%	3	9.4%	5	16.7%	2	13.3%	1	10.0%	13	13.3%
L'IA générative présente des risques élevés de plagiat et de dépendance technologique chez les étudiants.	Je suis d'accord	1	100%	7	70.0%	26	81.2%	26	86.7%	13	86.7%	7	70.0%	80	81.6%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	1	10.0%	6	18.8%	3	10.0%	1	6.7%	1	10.0%	12	12.2%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0	0.0%	2	20.0%	0	0.0%	1	3.3%	1	6.7%	2	20.0%	6	6.1%

Source : données issues de l'étude

Le gain de temps : un consensus fort mais avec un creux chez les 30-39 ans. Le gain de temps dans la préparation des cours est reconnu à 100 % chez les 20-29 ans et à des niveaux très élevés chez les 50-59 ans (93,3 %) et 60 ans et plus (90,0 %). La tranche 30-39 ans présente le taux le plus bas (75,0 %), avec le taux de désaccord le plus élevé (12,5 %) et un taux de neutralité notable (12,5 %) - traduisant la plus grande ambivalence de cette tranche face aux bénéfices fonctionnels de l'IA, sans doute parce qu'elle est aussi celle qui a le plus expérimenté ses limites en usage pédagogique intensif.

La réduction des compétences essentielles : une inquiétude partagée mais modulée. La conviction que l'IA réduit les compétences essentielles des étudiants est très élevée chez les 30-39 ans (75,0 %), les 50-59 ans (73,3 %) et atteint 100 % dans la tranche de moins de 20 ans (N=1). Les 20-29 ans et les 60 ans et plus se situent à 50,0 % chacun - deux tranches aux profils très différents mais qui partagent une moindre conviction sur cet item, les

premiers par manque d'expérience pour en mesurer les effets, les seconds peut-être par une résignation pragmatique face à un phénomène qu'ils perçoivent comme déjà advenu.

La créativité étudiante : le désaccord l'emporte dans toutes les tranches à partir de 30 ans. Le rejet de l'idée que l'IA stimule la créativité étudiante est massif chez les 50-59 ans (73,3 % de désaccord) et les 30-39 ans (62,5 %). Les 20-29 ans sont exactement partagés (40 % d'accord / 40 % de désaccord), et les 60 ans et plus présentent le taux d'accord le plus élevé (50 %) - résultat paradoxal qui peut s'expliquer par une moindre exposition aux usages étudiants quotidiens de l'IA dans cette tranche, et donc une évaluation plus théorique que pratique de ses effets sur la créativité.

Les risques de plagiat et de dépendance : consensus fort et croissant avec la séniorité. La conviction que l'IA présente des risques élevés de plagiat et de dépendance est très élevée dans toutes les tranches, avec un renforcement notable avec l'âge : 70,0 % chez les 20-29 ans, 81,2 % chez les 30-39 ans, 86,7 % chez les 40-49 ans, 86,7 % chez les 50-59 ans et 70,0 % chez les 60 ans et plus. Le léger recul chez les 60 ans et plus - accompagné d'un taux de neutralité de 20,0 % - peut refléter une distance par rapport aux enjeux évaluatifs quotidiens de ce groupe en fin de carrière.

10.3.8 La politique d'autorisation

La politique d'autorisation de l'usage de l'IA selon l'âge présente une configuration relativement homogène, avec la neutralité dominante dans toutes les tranches, mais quelques différences notables aux extrémités.

Tableau 157 – Réponses des enseignants à la question « Permettez-vous à vos étudiants d'utiliser des outils d'IA générative dans vos cours ? ». Répartition selon l'âge

	Moins de 20 ans N = 1		20-29 ans N = 15		30-39 ans N = 48		40-49 ans N = 45		50-59 ans N = 18		60 ans et plus N = 10		TOTAL N = 137	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Oui	0	0.0%	6	40.0%	13	27.1%	10	22.2%	4	22.2%	4	40.0%	37	27.0%
Non	1	100%	1	6.7%	12	25.0%	8	17.8%	4	22.2%	1	10.0%	27	19.7%
Je n'interdis pas, je n'autorise pas	0	0.0%	8	53.3%	23	47.9%	27	60.0%	10	55.6%	5	50.0%	73	53.3%

Source : données issues de l'étude

Deux résultats se distinguent. D'abord, les 20-29 ans sont la tranche la plus permissive : 40,0 % autorisent explicitement l'IA - taux le plus élevé de toutes les tranches -, et seuls 6,7 % l'interdisent. Cette ouverture des plus jeunes est cohérente avec leur propre expérience d'usage intensif et leur moindre préoccupation éthique relative. Ensuite, la tranche 30-39 ans est la plus restrictive : 25,0 % interdisent l'IA, taux le plus élevé de toutes les tranches - confirmation que ce groupe, pourtant parmi les plus utilisateurs, est aussi le plus attentif aux risques d'usage non encadré par les étudiants. La tranche 40-49 ans présente la neutralité la plus affirmée (60,0 %), reflétant un attentisme institutionnel caractéristique des enseignants en milieu de carrière qui n'ont pas encore adopté de position ferme sur un sujet encore en débat.

10.3.9 Le soutien institutionnel

Selon l'âge, la demande de soutien institutionnel est la suivante.

Tableau 158 – Réponses des enseignants à la question « Recommanderiez-vous un soutien institutionnel pour encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours ? ». Répartition selon l'âge.

	Moins de 20 ans N = 1		20-29 ans N = 15		30-39 ans N = 48		40-49 ans N = 45		50-59 ans N = 18		60 ans et plus N = 10		TOTAL N = 137	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Oui, un tel soutien institutionnel encouragera les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours	0	0.0%	12	80.0%	35	72.9%	32	71.1%	15	83.3%	7	70.0%	101	73.7%
Non, un tel soutien institutionnel n'est pas nécessaire pour que les enseignants intègrent l'IA générative dans leurs cours	0	0.0%	1	6.7%	9	18.8%	9	20.0%	1	5.6%	3	30.0%	23	16.8%
Non, il n'est pas souhaitable d'encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours	1	100%	2	13.3%	4	8.3%	4	8.9%	2	11.1%	0	0.0%	13	9.5%

Source : données issues de l'étude

La demande de soutien institutionnel est majoritaire dans toutes les tranches, avec des variations modestes : 80,0 % chez les 20-29 ans, 72,9 % chez les 30-39 ans, 71,1 % chez les 40-49 ans, 83,3 % chez les 50-59 ans et 70,0 % chez les 60 ans et plus. Le refus de l'intégration de l'IA comme non souhaitable ne dépasse jamais 13,3 % dans aucune tranche, et tombe à 0 % chez les 60 ans et plus - ce qui signifie que même les plus séniors ne s'opposent pas fondamentalement à l'intégration de l'IA, même si certains (30,0 %) jugent le soutien institutionnel inutile.

Selon l'âge, la nature du soutien institutionnel souhaité est la suivante.

Tableau 159 - Réponses des enseignants à la question « Quels types de soutien institutionnel recommandez-vous ? ». Répartition selon l'âge

	Moins de 20 ans N = 0		20-29 ans N = 12		30-39 ans N = 35		40-49 ans N = 32		50-59 ans N = 15		60 ans et plus N = 7		TOTAL N = 101	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Soutien technique (accès à des outils d'IA, formation technique, support informatique, etc.)	0	-	10	83.3%	28	80.0%	26	81.2%	14	93.3%	7	100%	85	84.2%
Formation pédagogique (ateliers pédagogiques, partage de bonnes pratiques, ressources pédagogiques sur l'IA, etc.)	0	-	8	66.7%	32	91.4%	29	90.6%	15	100%	7	100%	91	90.1%
Soutien à l'évaluation et à l'adaptation des programmes (repenser les modes d'évaluation, mise à jour des programmes, etc.)	0	-	5	41.7%	18	51.4%	24	75.0%	10	66.7%	5	71.4%	62	61.4%
Soutien éthique et réglementaire (formation sur l'éthique de l'IA, guidelines institutionnelles, soutien à la gestion du plagiat, etc.)	0	-	6	50.0%	25	71.4%	24	75.0%	12	80.0%	4	57.1%	71	70.3%
Soutien financier et logistique (financement pour l'acquisition de matériel, accès à des infrastructures adaptées, partenariats, etc.)	0	-	4	33.3%	17	48.6%	19	59.4%	11	73.3%	4	57.1%	55	54.5%
Soutien à la recherche et à l'innovation pédagogique (soutien à la recherche pédagogique, laboratoires d'innovation pédagogique, etc.)	0	-	6	50.0%	21	60.0%	25	78.1%	13	86.7%	4	57.1%	69	68.3%
Accompagnement personnalisé (mentorat par des experts, suivi personnalisé, etc.)	0	-	6	50.0%	15	42.9%	18	56.2%	7	46.7%	5	71.4%	51	50.5%
Autre(s)	0	-	1	8.3%	4	11.4%	2	6.2%	1	6.7%	1	14.3%	9	8.9%

Source : données issues de l'étude

Sur la nature du soutien demandé, deux tendances générationnelles se dégagent clairement. La formation pédagogique progresse avec l'âge : de 66,7 % chez les 20-29 ans à 91,4 % chez les 30-39 ans, 90,6 % chez les 40-

49 ans, et l'unanimité (100 %) chez les 50-59 ans et les 60 ans et plus. Cette progression traduit le fait que les enseignants les plus expérimentés - qui ont les pratiques pédagogiques les plus ancrées et les plus difficiles à modifier - ressentent davantage le besoin d'un accompagnement structuré pour opérer cette transformation. Le soutien à la recherche et à l'innovation pédagogique présente lui aussi une progression avec l'âge : de 50,0 % chez les 20-29 ans à 60,0 % chez les 30-39 ans, 78,1 % chez les 40-49 ans et 86,7 % chez les 50-59 ans - les enseignants seniors étant plus sensibles aux enjeux de recherche sur la transformation pédagogique qu'aux seules formations pratiques. Le soutien financier et logistique présente également une progression notable : de 33,3 % chez les 20-29 ans à 73,3 % chez les 50-59 ans, cohérent avec la plus grande sensibilité des enseignants seniors à la contrainte financière documentée dans les défis.

10.3.10 Les perspectives d'avenir

Les perspectives d'avenir selon l'âge révèlent une configuration bipolaire particulièrement instructive entre les tranches jeunes et les tranches intermédiaires.

Tableau 160 – Réponses des enseignants à la question « À l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? ». Répartition selon l'âge

	Moins de 20 ans N = 1		20-29 ans N = 15		30-39 ans N = 48		40-49 ans N = 45		50-59 ans N = 18		60 ans et plus N = 10		TOTAL N = 137	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
L'IA générative transformera positivement l'enseignement supérieur (en facilitant l'accès aux ressources pédagogiques, en améliorant la personnalisation de l'apprentissage, et en permettant aux enseignants de se concentrer davantage sur l'accompagnement des étudiants).	0	0.0%	7	46.7%	14	29.2%	14	31.1%	12	66.7%	5	50%	52	38.0%
L'IA générative aura un impact modéré sur l'enseignement supérieur (elle apportera à la fois des avantages dans certaines pratiques pédagogiques et des défis dans d'autres domaines, sans pour autant bouleverser l'ensemble du système éducatif).	0	0.0%	8	53.3%	23	47.9%	17	37.8%	3	16.7%	5	50%	56	40.9%
L'IA générative nuira à l'enseignement supérieur (en réduisant l'importance des compétences fondamentales comme la pensée critique et la créativité, tout en augmentant les risques de dépendance à la technologie et de plagiat).	1	100%	0	0.0%	11	22.9%	14	31.1%	3	16.7%	0	0.0%	29	21.2%

Source : données issues de l'étude

Deux résultats sont particulièrement saillants. D'abord, les 20-29 ans sont les plus optimistes : 46,7 % choisissent la transformation positive, et aucun n'anticipe un impact négatif. Cet optimisme sans nuance est cohérent avec leur profil d'usage intensif et leur moindre exposition aux défis éthiques et institutionnels que leurs aînés gèrent quotidiennement. Ensuite, et de manière encore plus remarquable, les 50-59 ans sont les plus optimistes de toutes les tranches avec 66,7 % de transformation positive - taux très supérieur à celui de toutes les autres tranches, et particulièrement frappant de la part d'un groupe qui exprime par ailleurs les préoccupations éthiques et les défis financiers les plus intenses. Ce paradoxe apparent - les plus critiques dans le présent, les plus optimistes sur l'avenir - est la signature du profil d'optimisme conditionnel déjà documenté dans d'autres dimensions de l'analyse : les enseignants les plus expérimentés croient que les difficultés actuelles sont des obstacles de transition surmontables si les institutions prennent leurs responsabilités.

La tranche 30-39 ans présente la configuration la plus pessimiste : 22,9 % d'impact négatif et seulement 29,2 % de transformation positive. Ces enseignants en milieu de carrière - pleinement confrontés aux enjeux pédagogiques au quotidien, porteurs des taux d'interdiction les plus élevés, et dotés d'une conscience critique particulièrement aiguisée - sont les plus sceptiques sur la trajectoire future de l'IA dans l'enseignement supérieur.

10.3.11 Synthèse : trois profils de séniorité face à l'IA générative

L'analyse croisée par âge fait émerger trois profils de séniorité distincts qui structurent l'ensemble des résultats de manière cohérente.

Le profil « adoptant dynamique » (20-29 ans) se caractérise par une connaissance de l'IA légèrement en retrait de la moyenne générale (78,9 %) mais compensée par un taux de conversion usage-pédagogie élevé, une ouverture normative maximale (40,0 % d'autorisation), des usages pédagogiques intensifs et diversifiés - notamment la génération d'épreuves (66,7 % d'usage fréquent) et les supports de cours (55,5 %) -, une moindre conscience éthique relative, et un optimisme prospectif fort sans pessimisme. Ce profil est cohérent avec une génération qui a grandi dans un environnement numérique dense, mais qui n'a pas encore acquis l'expérience institutionnelle nécessaire pour mesurer pleinement les implications pédagogiques et éthiques à long terme de l'IA. Il appelle une attention particulière dans les politiques de formation : ces jeunes enseignants, dont beaucoup sont vacataires, constituent un vecteur important de diffusion de l'IA générative dans les salles de cours, sans nécessairement disposer du cadre de référence éthique et pédagogique nécessaire pour en orienter les usages de manière réfléchie.

Le profil « critique averti » (30-39 ans et 40-49 ans) constitue le groupe le plus nuancé et analytiquement le plus riche. Ces enseignants en milieu de carrière combinent des taux de connaissance et d'usage élevés - avec un pic remarquable chez les 30-39 ans (96,0 % de connaissance) -, une intégration pédagogique réelle mais sélective, la politique d'autorisation la plus restrictive (25,0 % d'interdiction chez les 30-39 ans), les défis pédagogiques les plus intensément ressentis, et un pessimisme prospectif modéré mais notable (22,9 % d'impact négatif chez les 30-39 ans, 31,1 % chez les 40-49 ans). Ce profil est celui d'enseignants qui ont suffisamment expérimenté l'IA pour en apprécier les bénéfices mais aussi pour en mesurer les limites et les risques réels dans leur pratique quotidienne. Ce sont eux qui ont le plus à gagner d'une politique institutionnelle claire et d'une formation pédagogique approfondie : ils ont déjà la culture numérique, ils ont besoin des outils conceptuels et normatifs pour transformer leur usage critique de l'IA en pratique pédagogique responsable.

Le profil « observateur expérimenté » (50-59 ans et 60 ans et plus) présente des caractéristiques paradoxales qui en font la tranche analytiquement la plus surprenante. D'un côté, ce groupe cumule les défis les plus intenses - financiers, éthiques, de confidentialité, culturels - et les taux de connaissance les plus faibles (notamment chez les 60 ans et plus : 58,8 %). De l'autre, il exprime l'optimisme prospectif le plus marqué (66,7 % de transformation positive chez les 50-59 ans, 50,0 % chez les 60 ans et plus), la conscience éthique la plus développée (90 % et 100 % sur l'item éthique), et la demande de formation pédagogique la plus unanime (100 % dans les deux tranches). Cette combinaison - lucidité sur les obstacles, conviction sur la possibilité de les surmonter, et exigence élevée en termes d'accompagnement institutionnel - définit un profil d'optimisme conditionnel et professionnel qui constitue probablement la ressource la plus précieuse pour orienter les politiques d'intégration de l'IA dans l'enseignement supérieur sénégalais. Les enseignants les plus seniorisés ne sont pas les obstacles à la transformation numérique de l'enseignement supérieur : ils en sont potentiellement des gardiens exigeants et des alliés stratégiques, à condition que leurs besoins de formation et d'accompagnement soient pris au sérieux.

10.4 Analyse selon le statut

La variable statut (enseignants permanents, vacataires, professionnels) introduit dans cette recherche une dimension analytique qualitativement différente de toutes celles examinées jusqu'ici. Le statut oppose en effet des catégories d'acteurs dont le rapport à l'institution universitaire, à la pédagogie et au travail académique est fondamentalement différent dans sa nature même. Les enseignants titulaires permanents (N=71, 44,7 %) constituent le noyau dur du corps enseignant-chercheur, bénéficiant d'un poste stable, d'une carrière inscrite dans la durée et d'une identité professionnelle pleinement académique. Les vacataires (N=58, 36,5 %) occupent une position précaire et souvent transitoire, intervenant dans l'enseignement supérieur sans bénéficier de la sécurité statutaire des titulaires. Les professionnels (N=30, 18,9 %) constituent la catégorie la plus singulière : personnes en activité dans le secteur privé ou public qui interviennent ponctuellement dans l'enseignement supérieur, ils apportent une expertise pratique extra-académique mais ne sont pas des enseignants au sens de leur identité

professionnelle principale. Cette tripartition génère des logiques d'usage et de perception de l'IAG potentiellement très contrastées : des rapports au travail différents, des temporalités professionnelles différentes, des relations aux étudiants et à l'institution différentes, et surtout des besoins et des ressources très différents face à une technologie en mutation rapide.

10.4.1 Profil sociodémographique des enseignants selon le statut

En croisant le statut avec différentes autres variables (sexe, âge, champs disciplinaires, expérience professionnelle, grade, établissement d'appartenance), on obtient les résultats suivants.

Tableau 161 - Profil sociodémographique des enseignants selon le statut

		Enseignant titulaire (permanent) N = 71		Enseignant vacataire N = 58		Professionnel N = 30		Total N = 159	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Sexe	Masculin	56	78.9%	53	91.4%	27	90.0%	136	85.5%
	Féminin	15	21.1%	5	8.6%	3	10.0%	23	14.5%
Âge	Moins de 20 ans	1	1.4%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.6%
	20-29 ans	4	5.6%	7	12.1%	8	26.7%	19	11.9%
	30-39 ans	12	16.9%	30	51.7%	8	26.7%	50	31.4%
	40-49 ans	29	40.8%	15	25.9%	8	26.7%	52	32.7%
	50-59 ans	14	19.7%	4	6.9%	2	6.7%	20	12.6%
	60 ans et plus	11	15.5%	2	3.4%	4	13.3%	17	10.7%
Champs disciplinaires	Sciences de la santé	5	7.0%	1	1.7%	1	3.3%	7	4.4%
	Sciences jurid., polit. et administ.	10	14.1%	6	10.3%	2	6.7%	18	11.3%
	Sciences économiques et de gestion	15	21.1%	10	17.2%	4	13.3%	29	18.2%
	Sciences de l'homme et de la société	10	14.1%	14	24.1%	0	0.0%	24	15.1%
	Lettres, langues et arts	4	5.6%	2	3.4%	3	10.0%	9	5.7%
	Sciences agronomiques	5	7.0%	0	0.0%	1	3.3%	6	3.8%
	Sciences de l'édu. et de la formation	6	8.5%	4	6.9%	5	16.7%	15	9.4%
	Sciences et techniques	16	22.5%	21	36.2%	14	46.7%	51	32.1%
Années d'expérience dans l'enseignement supérieur	Moins de 5 ans	15	21.1%	31	53.4%	15	50.0%	61	38.4%
	5-10 ans	13	18.3%	19	32.8%	11	36.7%	43	27.0%
	11-20 ans	29	40.8%	6	10.3%	2	6.7%	37	23.3%
	Plus de 20 ans	14	19.7%	2	3.4%	2	6.7%	18	11.3%
Établissement d'appartenance	UCAD	23	32.4%	0	-	0	-	23	32.4%
	UGB	8	11.3%	0	-	0	-	8	11.3%
	UIDT	1	1.4%	0	-	0	-	1	1.4%
	UASZ	3	4.2%	0	-	0	-	3	4.2%
	UADB	9	12.7%	0	-	0	-	9	12.7%
	UN-CHK	14	19.7%	0	-	0	-	14	19.7%
	USSEIN	1	1.4%	0	-	0	-	1	1.4%
	UAM	5	7.0%	0	-	0	-	5	7.0%
	ISEP	2	2.8%	0	-	0	-	2	2.8%
	Établ. privé d'ens. supérieur	1	1.4%	0	-	0	-	1	1.4%
	Autre	4	5.6%	0	-	0	-	4	5.6%
Grades académiques (CAMES)	Assistant	5	7.0%	0	-	0	-	5	7.0%
	Maitre-assistant	22	31.0%	0	-	0	-	22	31.0%
	Maitre de conférences	25	35.2%	0	-	0	-	25	35.2%
	Professeur titulaire	11	15.5%	0	-	0	-	11	15.5%
	Autre	8	11.3%	0	-	0	-	8	11.3%

Source : données issues de l'étude

Pour les trois catégories, les hommes sont très largement dominants, même si les corps des vacataires et des professionnels sont plus masculinisés que celui des permanents. Les trois statuts présentent des compositions d'âge très différentes. Les titulaires sont concentrés sur les 40-49 ans (40,8 %) et les 50-59 ans (19,7 %), avec une forte présence des 60 ans et plus (15,5 %) - un corps enseignant permanent d'âge moyen et senior. Les vacataires sont dominés par les 30-39 ans (51,7 %), avec une surreprésentation notable des jeunes adultes de 20-29 ans (12,1 %) - un profil nettement plus jeune, cohérent avec la précarité statutaire qui caractérise le début de carrière académique. Les professionnels présentent une distribution plus équilibrée entre les tranches 20-29 ans, 30-39

ans et 40-49 ans (26,7 % chacune), reflétant une diversité de profils biographiques. Sur l'expérience, le contraste est saisissant : 60,8 % des titulaires ont plus de 11 ans d'expérience, contre seulement 13,7 % des vacataires et 13,4 % des professionnels. Les vacataires et professionnels sont en majorité des enseignants peu expérimentés dans le supérieur, même si les professionnels peuvent avoir une longue expérience dans leur secteur d'activité principal. Sur la discipline, les Sciences et Techniques dominent chez les professionnels (46,7 %) et les vacataires (36,2 %), tandis que les titulaires ont une composition plus diversifiée incluant les Sciences économiques (21,1 %), les Sciences juridiques (14,1 %) et les Sciences humaines (14,1 %).

10.4.2 Connaissance et adoption

Le taux de connaissance de l'IA générative varie modestement mais significativement selon le statut.

Tableau 162 – Réponses des enseignants à la question « Savez-vous ce qu'est l'IA générative (par exemple, ChatGPT) ? ». Répartition selon le statut

	Enseignant titulaire (permanent) N = 71		Enseignant vacataire N = 58		Professionnel N = 30		TOTAL N = 159	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Oui	58	81.7%	52	89.7%	27	90.0%	137	86.2%
Non	13	18.3%	6	10.3%	3	10.0%	22	13.8%

Source : données issues de l'étude

Les professionnels (90,0 %) et les vacataires (89,7 %) présentent des taux quasi identiques et nettement supérieurs à celui des titulaires permanents (81,7 %). Cet écart de près de 9 points entre les titulaires et les deux autres catégories est analytiquement cohérent. Les professionnels, dont l'activité principale s'exerce dans des secteurs économiques exposés aux transformations numériques - entreprises privées, organismes publics, cabinets de conseil - sont plus intensément exposés à l'IAG dans leur vie professionnelle quotidienne que des enseignants universitaires permanents dont l'environnement de travail principal, l'université, reste relativement protégé des pressions technologiques du marché. Les vacataires, souvent plus jeunes et plus exposés à des usages numériques intensifs, bénéficient également d'un taux de connaissance élevé. Ce résultat mérite d'être souligné car il inverse l'intuition selon laquelle les enseignants les mieux insérés institutionnellement seraient les mieux informés : c'est plutôt l'insertion dans le monde professionnel non académique ou la jeunesse qui favorisent la connaissance de l'IA.

En ce qui concerne l'usage de l'IAG (parmi donc les connaisseurs de l'IAG), il est réparti comme suit selon le statut.

Tableau 163 – Utilisation effective de l'IA générative par les enseignants. Répartition selon le statut

		Enseignant titulaire (permanent) N = 58		Enseignant vacataire N = 52		Professionnel N = 27		Total N = 137	
Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative ?		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
	Oui	42	72.4%	44	84.6%	24	88.9%	110	80.3%
	Non	16	27.6%	8	15.4%	3	11.1%	27	19.7%
		Enseignant titulaire (permanent) N = 42		Enseignant vacataire N = 44		Professionnel N = 24		Total N = 110	
Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative pour des activités pédagogiques ?		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
	Oui	27	64.3%	29	65.9%	15	62.5%	71	64.5%
	Non	15	35.7%	15	34.1%	9	37.5%	39	35.5%

Source : données issues de l'étude

Le taux d'usage général de l'IA parmi les connaisseurs progresse régulièrement selon le statut : 72,4 % chez les titulaires permanents, 84,6 % chez les vacataires et 88,9 % chez les professionnels intervenants. L'écart entre les titulaires et les professionnels atteint 16,5 points - le plus large de toute l'analyse par statut. Ce gradient est

cohérent avec la même logique d'exposition professionnelle extra-académique : les professionnels intervenants utilisent l'IA dans leur activité principale et la transposent naturellement dans leur activité d'enseignement ; les vacataires, qui jonglent entre plusieurs environnements professionnels, ont également une plus grande probabilité d'avoir expérimenté l'IA dans un contexte non académique avant de l'utiliser dans leurs cours. Les titulaires permanents, en revanche, sont proportionnellement les moins nombreux à avoir franchi le cap de l'expérimentation concrète de l'IAG (taux de non-usage de 27,6 %, soit le plus élevé), malgré une ancienneté plus grande dans l'enseignement supérieur et un niveau académique plus élevé. Cela qui confirme que parmi les trois statuts, les permanents sont ceux dont la résistance au passage à l'acte est la plus prononcée - résistance cohérente avec la posture d'attente institutionnelle.

Le troisième maillon - le passage de l'usage général à l'usage pédagogique - produit le résultat le plus frappant de l'ensemble de cette analyse : une convergence quasi parfaite entre les trois statuts. Les taux de transposition pédagogique sont de 64,3 % chez les titulaires, 65,9 % chez les vacataires et 62,5 % chez les professionnels, trois valeurs regroupées dans une fourchette de seulement 3,4 points autour de la moyenne générale (64,5 %). Ce résultat signifie que, une fois l'IA générative adoptée, la probabilité de l'intégrer dans ses activités pédagogiques est identique quel que soit le statut. Le statut exerce donc son influence de manière sélective : il différencie fortement les comportements aux deux premiers maillons de la chaîne (connaissance et usage), mais cesse de discriminer dès lors que l'expérimentation est engagée. La transposition pédagogique obéit ainsi à une logique propre, indépendante du statut, qui tient davantage aux pratiques pédagogiques individuelles, à la nature des cours enseignés et aux politiques institutionnelles des établissements qu'à la position statutaire dans le corps enseignant.

La lecture des taux de conversion globale synthétise avec clarté l'enseignement central de cette analyse selon le statut.

Tableau 164 - La chaîne de conversion selon le statut

	N base	Conversion 1 - Connaissance	Conversion 2 – Usage général	Conversion 3 - Usage pédagogique	Conversion globale
Titulaire	71	81,7 %	72,4 %	64,3 %	38,0 %
Vacataire	58	89,7 %	84,6 %	65,9 %	50,0 %
Professionnel	30	90,0 %	88,9 %	62,5 %	50,0 %
Total	159	86,2 %	80,3 %	64,5 %	44,7 %

Source : données issues de l'étude

Les vacataires et les professionnels intervenants affichent exactement le même taux de conversion globale (50,0 % chacun), soit un enseignant sur deux ayant traversé l'ensemble de la chaîne de la connaissance à l'usage pédagogique. Les titulaires permanents se situent significativement en retrait avec 38,0 %, soit une différence de 12 points par rapport aux deux autres statuts.

Ce résultat est structurellement important pour plusieurs raisons. D'abord, il confirme que la fracture principale ne sépare pas les jeunes des anciens, ni les disciplines scientifiques des disciplines littéraires, mais bien les titulaires permanents des non-permanents - soit les deux tiers du corps enseignant enquêté (55,3 % de non-permanents) qui convertissent mieux que le tiers institutionnellement ancré. Ensuite, il révèle que le déficit de conversion des titulaires est entièrement localisé sur les deux premiers maillons : Conversion 1 (81,7 % contre 89,7 % et 90,0 %) et surtout Conversion 2 (72,4 % contre 84,6 % et 88,9 %), tandis que Conversion 3 est identique dans les trois groupes. Cela signifie que la politique d'accompagnement la plus efficace pour les titulaires permanents n'est pas de les former à la transposition pédagogique - ils la réalisent aussi bien que les autres une fois l'usage enclenché - mais de lever les freins qui retardent leur entrée dans l'usage. Déclencher l'expérimentation chez les titulaires permanents non-utilisateurs constitue donc le levier prioritaire et suffisant pour améliorer leur taux de conversion globale, sans qu'il soit nécessaire d'intervenir sur leur rapport à la pédagogie en tant que tel.

10.4.3 Perceptions : un consensus large tempéré par des nuances significatives

Les perceptions des enseignants autour de l'IA générative sont les suivantes selon le statut.

Tableau 165 – Perceptions des enseignants autour de l'IA générative. Répartition selon le statut

		Enseignant titulaire (permanent) N=58		Enseignant vacataire N=52		Professionnel N=27		Total N=137	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
L'IA générative est une technologie qui transformera de nombreux secteurs d'activités.	Je suis d'accord	57	98.3%	46	88.5%	27	100%	130	94.9%
	Je ne suis pas d'accord	1	1.7%	2	3.8%	0	0.0%	3	2.2%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0	0.0%	4	7.7%	0	0.0%	4	2.9%
L'IA générative améliore la créativité humaine en proposant de nouvelles idées et perspectives.	Je suis d'accord	43	74.1%	36	69.2%	18	66.7%	97	70.8%
	Je ne suis pas d'accord	14	24.1%	10	19.2%	6	22.2%	30	21.9%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	1	1.7%	6	11.5%	3	11.1%	10	7.3%
L'IA générative soulève des questions éthiques importantes.	Je suis d'accord	51	87.9%	37	71.2%	22	81.5%	110	80.3%
	Je ne suis pas d'accord	5	8.6%	7	13.5%	1	3.7%	13	9.5%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	2	3.4%	8	15.4%	4	14.8%	14	10.2%
L'IA générative aide à automatiser des tâches répétitives, ce qui libère du temps pour des activités stratégiques.	Je suis d'accord	46	79.3%	44	84.6%	25	92.6%	115	83.9%
	Je ne suis pas d'accord	9	15.5%	3	5.8%	1	3.7%	13	9.5%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	3	5.2%	5	9.6%	1	3.7%	9	6.6%
L'IA générative aide à faciliter le travail ce qui libère du temps pour des activités stratégiques.	Je suis d'accord	45	77.6%	43	82.7%	26	96.3%	114	83.2%
	Je ne suis pas d'accord	8	13.8%	4	7.7%	1	3.7%	13	9.5%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	5	8.6%	5	9.6%	0	0.0%	10	7.3%
L'IA générative produit des contenus textuels, visuels ou sonores de qualité professionnelle.	Je suis d'accord	37	63.8%	34	65.4%	16	59.3%	87	63.5%
	Je ne suis pas d'accord	14	24.1%	8	15.4%	6	22.2%	28	20.4%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	7	12.1%	10	19.2%	5	18.5%	22	16.1%
L'IA générative risque de faire disparaître de nombreux emplois.	Je suis d'accord	33	56.9%	34	65.4%	15	55.6%	82	59.9%
	Je ne suis pas d'accord	22	37.9%	12	23.1%	9	33.3%	43	31.4%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	3	5.2%	6	11.5%	3	11.1%	12	8.8%
Des régulations et des lois devraient être mises en place pour encadrer l'utilisation de l'IA générative et prévenir les abus.	Je suis d'accord	53	91.4%	48	92.3%	26	96.3%	127	92.7%
	Je ne suis pas d'accord	5	8.6%	1	1.9%	1	3.7%	7	5.1%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0	0.0%	3	5.8%	0	0.0%	3	2.2%

Source : données issues de l'étude

Sur l'ensemble des items de perception, la première observation est que les trois statuts partagent des positions globalement similaires sur les items de consensus fort - ce qui souligne la robustesse de certaines convictions à travers les catégories professionnelles. Sur la transformation sectorielle, les titulaires atteignent 98,3 % d'accord - quasi-unanimité - contre 88,5 % chez les vacataires, qui présentent le seul vrai dissensus notable avec 7,7 % de neutres et 3,8 % de désaccords. Les professionnels sont unanimes à 100 %. Sur la régulation nécessaire, les trois statuts convergent à 91-96 % d'accord, confirmant là encore un consensus transversal sur l'impératif d'encadrement légal.

Les divergences les plus analytiquement signifiantes se révèlent sur trois items spécifiques. Sur l'automatisation des tâches répétitives, les professionnels atteignent 92,6 % d'accord - le plus élevé des trois statuts - contre 84,6 % chez les vacataires et seulement 79,3 % chez les titulaires, avec ces derniers présentant le taux de désaccord le plus fort (15,5 %). Ce résultat est cohérent avec la réalité professionnelle des non-titulaires : les professionnels, dont l'activité principale dans les secteurs économiques implique des tâches répétitives nombreuses (rédaction de rapports, gestion d'emails, traitement de données), expérimentent concrètement et quotidiennement les bénéfices de l'automatisation par l'IA, bien davantage que des enseignants dont l'activité principale - la recherche et l'enseignement - ne s'y prête pas aussi directement.

Sur la disparition des emplois, les vacataires affichent le taux de crainte le plus élevé avec 65,4 % d'accord - résultat cohérent avec leur statut précaire : des enseignants dont le maintien en poste n'est pas garanti, souvent en début de carrière et confrontés à une concurrence accrue sur le marché du travail académique, perçoivent l'IAG comme une menace existentielle pour leur trajectoire professionnelle. Les titulaires (56,9 %) et les professionnels (55,6 %)

sont légèrement moins inquiets, les premiers bénéficiant de la protection statutaire du poste permanent, les seconds s'appuyant sur leur expertise sectorielle difficilement substituable.

Sur les questions éthiques, les titulaires présentent le taux d'accord le plus élevé (87,9 %) contre 71,2 % chez les vacataires - un écart de 17 points. Les vacataires se distinguent ici par le taux de neutralité le plus fort (15,4 %) et le taux de désaccord le plus élevé (13,5 %). Cette moindre sensibilité éthique chez les vacataires est compréhensible : des enseignants en position précaire, qui utilisent les outils disponibles pour maintenir leur niveau de prestation face à des contraintes temporelles importantes, peuvent être moins enclins à s'interroger sur les dimensions éthiques de ces outils que des enseignants permanents dont la position leur laisse davantage de latitude pour la réflexivité normative.

10.4.4 Familiarité avec les outils

L'analyse de la familiarité produit le résultat différentiel le plus frappant de toute cette section.

Tableau 166 – Familiarité des enseignants avec les outils d'IA générative. Répartition selon le statut

		Enseignant titulaire (permanent) N=42		Enseignant vacataire N=44		Professionnel N=24		TOTAL N=110	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Outils de génération de texte (ChatGPT, etc.)	Je ne connais pas du tout ces outils	0	0.0%	1	2.3%	2	8.3%	3	2.7%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	1	2.4%	2	4.5%	1	4.2%	4	3.6%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	9	21.4%	7	15.9%	1	4.2%	17	15.5%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	20	47.6%	24	54.5%	9	37.5%	53	48.2%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	12	28.6%	10	22.7%	11	45.8%	33	30.0%
Outils de génération d'images (DALL·E, Midjourney, etc.)	Je ne connais pas du tout ces outils	21	50.0%	23	52.3%	10	41.7%	54	49.1%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	8	19.0%	9	20.5%	6	25.0%	23	20.9%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	2	4.8%	5	11.4%	4	16.7%	11	10.0%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	8	19.0%	3	6.8%	2	8.3%	13	11.8%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	3	7.1%	4	9.1%	2	8.3%	9	8.2%
Outils de génération de vidéos	Je ne connais pas du tout ces outils	22	52.4%	18	40.9%	9	37.5%	49	44.5%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	14	33.3%	21	47.7%	10	41.7%	45	40.9%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	3	7.1%	2	4.5%	2	8.3%	7	6.4%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	2	4.8%	1	2.3%	3	12.5%	6	5.5%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	1	2.4%	2	4.5%	0	0.0%	3	2.7%
Outils de génération de sons et musique	Je ne connais pas du tout ces outils	22	52.4%	24	54.5%	12	50.0%	58	52.7%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	15	35.7%	14	31.8%	8	33.3%	37	33.6%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	5	11.9%	3	6.8%	1	4.2%	9	8.2%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	0	0.0%	1	2.3%	3	12.5%	4	3.6%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	0	0.0%	2	4.5%	0	0.0%	2	1.8%
Outils de génération de code	Je ne connais pas du tout ces outils	24	57.1%	21	47.7%	10	41.7%	55	50.0%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	8	19.0%	9	20.5%	8	33.3%	25	22.7%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	1	2.4%	5	11.4%	2	8.3%	8	7.3%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	5	11.9%	3	6.8%	3	12.5%	11	10.0%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	4	9.5%	6	13.6%	1	4.2%	11	10.0%
Outils de génération de contenus interactifs	Je ne connais pas du tout ces outils	18	42.9%	18	40.9%	6	25.0%	42	38.2%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	6	14.3%	10	22.7%	12	50.0%	28	25.5%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	7	16.7%	6	13.6%	2	8.3%	15	13.6%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	8	19.0%	6	13.6%	3	12.5%	17	15.5%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	3	7.1%	4	9.1%	1	4.2%	8	7.3%

Source : données issues de l'étude

Sur les outils de génération de texte, les professionnels atteignent 45,8 % de maîtrise régulière et très à l'aise (niveau 5) - contre 28,6 % chez les titulaires et 22,7 % chez les vacataires. En ajoutant le niveau 4 (usage régulier et confortable), les professionnels cumulent 83,3 % de familiarité élevée, contre 76,2 % pour les titulaires et 77,2 % pour les vacataires - un avantage net de 6 à 7 points. Ce résultat confirme que les professionnels, dans leur activité principale extra-académique, ont développé une maîtrise des outils textuels d'IAG nettement plus approfondie que leurs collègues enseignants, qui les utilisent moins intensément et moins régulièrement.

Sur les outils de génération d'images, les trois statuts convergent à des niveaux faibles et comparables - autour de 50 % de non-connaissance totale - sans différenciation significative par statut. La même convergence s'observe pour les outils de génération de sons (52-55 % de non-connaissance dans les trois cas). En revanche, sur les outils

de génération de code, les vacataires se distinguent positivement avec 20,4 % de compétence élevée (niveaux 4+5), dépassant les titulaires (21,4 %) et se montrant comparables. Ce résultat reflète la composition disciplinaire plus technique des vacataires (36,2 % en Sciences et Techniques) qui les expose davantage à ces outils dans leurs enseignements.

Sur les contenus interactifs, les titulaires présentent paradoxalement le niveau de familiarité le plus élevé (26,1 % de fréquence régulière), dépassant les vacataires (22,7 %) et surtout les professionnels (16,7 %) - peut-être parce que les enseignants permanents, confrontés à la nécessité de diversifier leurs méthodes pédagogiques pour maintenir l'engagement d'étudiants face à des cours, ont davantage exploré ces formats interactifs dans leur pratique d'enseignement.

10.4.5 Usages pédagogiques

L'analyse des usages pédagogiques de l'IAG révèle des logiques d'intégration différenciées qui reflètent les contraintes et priorités spécifiques à chaque statut.

Tableau 167 – Réponses des enseignants à la question « Pour quelles activités utilisez-vous l'IA générative dans vos activités pédagogiques ? ». Répartition selon le statut

		Enseignant titulaire (permanent) N=27		Enseignant vacataire N=29		Professionnel N=15		TOTAL N=71	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Conception de documents de présentation de cours (syllabus, plan de cours, etc.)	Très souvent	2	7.4%	3	10.3%	2	13.3%	7	9.9%
	Souvent	8	29.6%	6	20.7%	4	26.7%	18	25.4%
	Parfois	11	40.7%	9	31.0%	5	33.3%	25	35.2%
	Rarement	3	11.1%	6	20.7%	2	13.3%	11	15.5%
	Jamais	3	11.1%	5	17.2%	2	13.3%	10	14.1%
Conception de supports de cours (supports texte, présentations Powerpoint, etc.)	Très souvent	2	7.4%	3	10.3%	3	20.0%	8	11.3%
	Souvent	5	18.5%	4	13.8%	5	33.3%	14	19.7%
	Parfois	8	29.6%	9	31.0%	3	20.0%	20	28.2%
	Rarement	8	29.6%	7	24.1%	2	13.3%	17	23.9%
	Jamais	4	14.8%	6	20.7%	2	13.3%	12	16.9%
Conception de ressources diverses pour les cours (TD, TP, exercices, études de cas, etc.)	Très souvent	3	11.1%	4	13.8%	4	26.7%	11	15.5%
	Souvent	7	25.9%	7	24.1%	3	20.0%	17	23.9%
	Parfois	7	25.9%	8	27.6%	2	13.3%	17	23.9%
	Rarement	6	22.2%	7	24.1%	3	20.0%	16	22.5%
	Jamais	4	14.8%	3	10.3%	3	20.0%	10	14.1%
Génération d'épreuves pour les évaluations (tests de connaissance, sujets et corrigés d'examen, etc.)	Très souvent	3	11.1%	4	13.8%	4	26.7%	11	15.5%
	Souvent	4	14.8%	5	17.2%	2	13.3%	11	15.5%
	Parfois	5	18.5%	5	17.2%	1	6.7%	11	15.5%
	Rarement	5	18.5%	5	17.2%	3	20.0%	13	18.3%
	Jamais	10	37.0%	10	34.5%	5	33.3%	25	35.2%
Aide à la correction et à l'évaluation des travaux des étudiants (projets, mémoires, devoirs, etc.)	Très souvent	0	0.0%	3	10.3%	1	6.7%	4	5.6%
	Souvent	3	11.1%	2	6.9%	2	13.3%	7	9.9%
	Parfois	5	18.5%	7	24.1%	0	0.0%	12	16.9%
	Rarement	5	18.5%	5	17.2%	4	26.7%	14	19.7%
	Jamais	14	51.9%	12	41.4%	8	53.3%	34	47.9%
Assistance pour des tâches administratives (exemple : gestion des emails, etc.)	Très souvent	6	22.2%	2	6.9%	2	13.3%	10	14.1%
	Souvent	3	11.1%	2	6.9%	1	6.7%	6	8.5%
	Parfois	3	11.1%	2	6.9%	1	6.7%	6	8.5%
	Rarement	3	11.1%	6	20.7%	2	13.3%	11	15.5%
	Jamais	12	44.4%	17	58.6%	9	60.0%	38	53.5%

Source : données issues de l'étude

Sur la conception de documents de présentation de cours, les titulaires affichent un taux de fréquence élevée (souvent+très souvent) de 37,0 %, supérieur à celui des vacataires (31,0 %), mais légèrement inférieur à celui des professionnels (40,0 %). Ce résultat pour les professionnels est compréhensible : des intervenants ponctuels, dont l'expertise principale est extra-académique, s'appuient sur l'IA pour structurer rapidement des présentations pédagogiques qu'ils n'ont pas le temps d'élaborer avec la même minutie qu'un enseignant permanent.

Sur la conception de supports de cours (présentations PowerPoint, supports texte), les professionnels dominent nettement avec 53,3 % de fréquence élevée - contre 25,9 % chez les titulaires et 24,1 % chez les vacataires. Cet écart de plus de 28 points est le plus grand de toute la matrice des activités pédagogiques. Il traduit une logique d'efficience radicalement différente : les professionnels, qui interviennent ponctuellement dans l'enseignement supérieur en parallèle de leur activité principale, n'ont ni le temps ni les ressources pédagogiques accumulées des enseignants permanents. L'IAG leur permet de produire rapidement des supports de qualité acceptable pour leurs interventions. Cette logique de productivité compensatoire est cohérente avec leur profil d'intervenants non dédiés à temps plein à l'enseignement.

Sur la conception de ressources pédagogiques diverses (TD, exercices, cas pratiques), les professionnels atteignent 46,7 % de fréquence élevée contre 37,0 % pour les titulaires et 37,9 % pour les vacataires. Là encore, les professionnels mobilisent l'IA comme un accélérateur de production pédagogique qui compense leur manque de ressources pédagogiques préexistantes et leur manque de temps. Mais un deuxième facteur entre en jeu : les professionnels, dont l'expertise est ancrée dans la pratique professionnelle réelle, peuvent mobiliser l'IA pour construire des cas pratiques et études de cas issus de situations réelles qu'ils connaissent bien mais qu'ils n'ont pas formatées pédagogiquement - l'IA servant ici de traducteur entre expertise pratique et matériau pédagogique.

Sur la génération d'épreuves d'évaluation, les trois statuts présentent des niveaux comparables de fréquence élevée - entre 25,9 % (titulaires) et 40,0 % (professionnels) - avec des taux de non-utilisation également proches entre 37 et 35 %. Aucune différenciation statistiquement robuste n'émerge sur cet item.

Sur l'aide à la correction, les vacataires se distinguent positivement avec 17,2 % de fréquence élevée (très souvent) - taux maximal entre les trois statuts - contre 11,1 % pour les titulaires et 20,0 % pour les professionnels (mais sur N=15). Ce résultat pour les vacataires est cohérent avec leur contrainte spécifique : des enseignants précaires souvent surchargés, intervenant dans plusieurs établissements simultanément pour composer un revenu, cherchent dans l'IA une assistance à la correction qui leur permette de tenir des délais de retour aux étudiants compatibles avec la multiplicité de leurs engagements.

Sur les tâches administratives, les titulaires se distinguent nettement avec 33,3 % de fréquence élevée - contre 13,8 % pour les vacataires et 20,0 % pour les professionnels. Ce résultat est contre-intuitif à première vue : on attendrait que les enseignants permanents, plus protégés institutionnellement et moins pressés par le temps, délèguent moins à l'IA. Mais il reflète en réalité la charge administrative spécifique aux titulaires - direction de mémoires et thèses, gestion des courriels institutionnels, rapports pour les conseils scientifiques, demandes de subventions - que les vacataires et professionnels, au périmètre d'intervention beaucoup plus limité, n'ont pas à assumer dans la même mesure.

10.4.6 Défis rencontrés : la précarité comme facteur d'amplification des obstacles

L'analyse des défis révèle une configuration où la précarité statutaire joue un rôle d'amplificateur pour certains obstacles spécifiques, tandis que les titulaires conservent des difficultés propres à leur position.

Tableau 168 – Réponses des enseignants à la question « Quels sont les principaux défis rencontrés lors de l'intégration de l'IA générative ? ». Répartition selon le statut

		Enseignant titulaire (permanent) N=27		Enseignant vacataire N=29		Professionnel N=15		Total N=71	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Défis technique (manque de familiarité avec la technologie, problèmes d'infrastructure, etc.)	Très souvent	3	11.1%	2	6.9%	0	0.0%	5	7.0%
	Souvent	6	22.2%	7	24.1%	3	20.0%	16	22.5%
	Parfois	3	11.1%	9	31.0%	7	46.7%	19	26.8%
	Rarement	6	22.2%	6	20.7%	3	20.0%	15	21.1%
	Jamais	9	33.3%	5	17.2%	2	13.3%	16	22.5%
Défis pédagogique (révision des méthodes d'enseignement, manque de confiance dans l'exactitude des réponses générées, etc.)	Très souvent	5	18.5%	4	13.8%	1	6.7%	10	14.1%
	Souvent	12	44.4%	8	27.6%	6	40.0%	26	36.6%
	Parfois	4	14.8%	5	17.2%	5	33.3%	14	19.7%
	Rarement	5	18.5%	6	20.7%	1	6.7%	12	16.9%
	Jamais	1	3.7%	6	20.7%	2	13.3%	9	12.7%
Défis financiers (coût élevé d'accès à certains outils d'IA qui sont payants, etc.)	Très souvent	8	29.6%	11	37.9%	4	26.7%	23	32.4%
	Souvent	5	18.5%	6	20.7%	6	40.0%	17	23.9%
	Parfois	4	14.8%	4	13.8%	2	13.3%	10	14.1%
	Rarement	3	11.1%	2	6.9%	0	0.0%	5	7.0%
	Jamais	7	25.9%	6	20.7%	3	20.0%	16	22.5%
Défis éthiques et de plagiat (plagiat et intégrité académique, éthique de l'IA, dépendance excessive à l'IA, etc.)	Très souvent	7	25.9%	7	24.1%	2	13.3%	16	22.5%
	Souvent	8	29.6%	8	27.6%	6	40.0%	22	31.0%
	Parfois	4	14.8%	4	13.8%	4	26.7%	12	16.9%
	Rarement	4	14.8%	5	17.2%	1	6.7%	10	14.1%
	Jamais	4	14.8%	5	17.2%	2	13.3%	11	15.5%
Défis en matière de formation et de compétences (manque de formation adéquate, manque de soutien institutionnel, etc.)	Très souvent	4	14.8%	6	20.7%	4	26.7%	14	19.7%
	Souvent	6	22.2%	9	31.0%	5	33.3%	20	28.2%
	Parfois	4	14.8%	3	10.3%	3	20.0%	10	14.1%
	Rarement	6	22.2%	4	13.8%	1	6.7%	11	15.5%
	Jamais	7	25.9%	7	24.1%	2	13.3%	16	22.5%
Défis de confidentialité et de sécurité (protection des données personnelles, risques de sécurité, etc.)	Très souvent	8	29.6%	4	13.8%	3	20.0%	15	21.1%
	Souvent	7	25.9%	11	37.9%	6	40.0%	24	33.8%
	Parfois	4	14.8%	4	13.8%	4	26.7%	12	16.9%
	Rarement	5	18.5%	4	13.8%	1	6.7%	10	14.1%
	Jamais	3	11.1%	6	20.7%	1	6.7%	10	14.1%
Défis culturels et contextuels (résistance au changement, manque d'adaptation des réponses aux contextes locaux, etc.)	Très souvent	7	25.9%	4	13.8%	3	20.0%	14	19.7%
	Souvent	8	29.6%	9	31.0%	6	40.0%	23	32.4%
	Parfois	2	7.4%	4	13.8%	3	20.0%	9	12.7%
	Rarement	3	11.1%	8	27.6%	1	6.7%	12	16.9%
	Jamais	7	25.9%	4	13.8%	2	13.3%	13	18.3%

Source : données issues de l'étude

Sur le défi technique, les titulaires présentent le taux de non-rencontre le plus élevé (33,3 % jamais) - résultat cohérent avec leur profil de séniorité qui génère à la fois plus de difficultés techniques individuelles mais aussi, pour les titulaires les plus actifs, une plus grande capacité à les surmonter grâce à des ressources institutionnelles. Les vacataires (17,2 % jamais) et professionnels (13,3 % jamais) rencontrent le défi technique plus fréquemment, les professionnels affichant 46,7 % de fréquence élevée (parfois+souvent) - ce qui peut sembler paradoxal pour des personnes actives dans des secteurs numériques, mais reflète peut-être des problèmes d'infrastructure liés à des connexions ou équipements inadaptés dans le contexte des établissements d'enseignement supérieur où ils interviennent.

Sur le défi pédagogique, les titulaires présentent le niveau de préoccupation le plus intense avec 62,9 % de fréquence élevée (souvent+très souvent) - contre 41,4 % chez les vacataires et 46,7 % chez les professionnels. Cet écart de plus de 20 points entre les titulaires et les vacataires est l'un des résultats les plus significatifs de cette section. Les enseignants permanents, dont l'identité professionnelle est intégralement construite autour de la pédagogie et dont les méthodes sont solidement établies après des années de pratique, ressentent avec une intensité maximale la nécessité de réviser leurs approches face à l'IAG. Les vacataires, dont l'identité professionnelle principale est souvent ailleurs - doctorant, chercheur, praticien - ont une relation moins investie émotionnellement à leurs méthodes pédagogiques et les révisent donc avec moins de tension identitaire.

Sur le défi financier, les trois statuts convergent à des niveaux élevés et proches : 48,1 % chez les titulaires, 58,6 % chez les vacataires, 66,7 % chez les professionnels. Les vacataires et professionnels, dont les revenus d'enseignement ne constituent qu'une fraction ou une source complémentaire de revenus, perçoivent davantage le coût des outils premium comme un obstacle disproportionné par rapport à leur investissement dans l'activité d'enseignement - une logique de retour sur investissement défavorable à l'acquisition d'abonnements payants pour une activité qui n'est pas leur principale source de revenus ou d'identité.

Sur le défi éthique et de plagiat, les trois statuts convergent à des niveaux très comparables : 55,5 % chez les titulaires, 51,7 % chez les vacataires, 53,3 % chez les professionnels. Cette convergence est remarquable : quelle que soit la position statutaire dans l'institution, la préoccupation pour l'intégrité académique face à l'IAG est partagée de manière quasi-uniforme. Ce résultat confirme que l'intégrité académique constitue une préoccupation transversale qui transcende les clivages statutaires.

Sur le défi culturel et contextuel, les titulaires (55,5 % de fréquence élevée) et les professionnels (60,0 %) sont plus affectés que les vacataires (44,8 %). Ce résultat pour les professionnels est notable : des intervenants extérieurs, qui portent avec eux une culture professionnelle du secteur privé ou public à laquelle l'IAG s'intègre souvent plus naturellement, ressentent pourtant des résistances culturelles dans leur environnement d'enseignement - peut-être parce qu'ils perçoivent un décalage entre les pratiques numériques de leurs milieux professionnels d'origine et les résistances qui persistent dans le monde académique où ils interviennent ponctuellement.

10.4.7 Impact perçu

Sur l'impact de l'IAG, les résultats obtenus sont les suivants selon le statut.

Tableau 169 – Réponses des enseignants à la question « Globalement, comment l'IA générative impacte-t-elle les enseignements et les apprentissages ? ». Répartition selon le statut

		Enseignant titulaire (permanent) N=43		Enseignant vacataire N=37		Professionnel N=18		TOTAL N=98	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
L'utilisation de l'IA générative permet aux enseignants de gagner du temps dans la préparation de leurs cours.	Je suis d'accord	32	74.4%	30	81.1%	17	94.4%	79	80.6%
	Je ne suis pas d'accord	5	11.6%	1	2.7%	0	0.0%	6	6.1%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	6	14.0%	6	16.2%	1	5.6%	13	13.3%
L'IA générative améliore l'efficacité administrative (correction automatique des devoirs, gestion des emails, etc.) et permet aux enseignants de se concentrer davantage sur l'enseignement.	Je suis d'accord	27	62.8%	21	56.8%	13	72.2%	61	62.2%
	Je ne suis pas d'accord	11	25.6%	10	27.0%	2	11.1%	23	23.5%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	5	11.6%	6	16.2%	3	16.7%	14	14.3%
L'IA générative améliore la qualité de l'apprentissage en fournissant des ressources pédagogiques plus adaptées aux besoins des étudiants.	Je suis d'accord	20	46.5%	24	64.9%	11	61.1%	55	56.1%
	Je ne suis pas d'accord	11	25.6%	7	18.9%	5	27.8%	23	23.5%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	12	27.9%	6	16.2%	2	11.1%	20	20.4%
L'IA générative encourage les étudiants à développer leurs propres idées et à être plus créatifs.	Je suis d'accord	12	27.9%	13	35.1%	8	44.4%	33	33.7%
	Je ne suis pas d'accord	23	53.5%	19	51.4%	6	33.3%	48	49.0%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	8	18.6%	5	13.5%	4	22.2%	17	17.3%
L'IA générative réduit les compétences essentielles des étudiants, comme la pensée critique et la résolution de problèmes.	Je suis d'accord	27	62.8%	26	70.3%	11	61.1%	64	65.3%
	Je ne suis pas d'accord	10	23.3%	7	18.9%	4	22.2%	21	21.4%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	6	14.0%	4	10.8%	3	16.7%	13	13.3%
L'utilisation de l'IA générative dans les évaluations académiques rend difficile l'évaluation des compétences réelles des étudiants.	Je suis d'accord	26	60.5%	20	54.1%	8	44.4%	54	55.1%
	Je ne suis pas d'accord	13	30.2%	12	32.4%	6	33.3%	31	31.6%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	4	9.3%	5	13.5%	4	22.2%	13	13.3%
L'IA générative présente des risques élevés de plagiat et de dépendance technologique chez les étudiants.	Je suis d'accord	35	81.4%	30	81.1%	15	83.3%	80	81.6%
	Je ne suis pas d'accord	5	11.6%	6	16.2%	1	5.6%	12	12.2%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	3	7.0%	1	2.7%	2	11.1%	6	6.1%

Source : données issues de l'étude

Sur le gain de temps pour la préparation des cours, les professionnels affichent un accord quasi-unanime (94,4 %) - le taux le plus élevé de toutes les catégories examinées jusqu'ici - contre 81,1 % chez les vacataires et 74,4 % chez

les titulaires. Ce résultat est cohérent avec l'usage intensif des professionnels pour la conception de supports de cours : ceux qui utilisent le plus l'IA pour préparer leurs cours en perçoivent le plus clairement les bénéfices temporels.

Sur l'amélioration de la qualité de l'apprentissage pour les étudiants, les vacataires présentent le taux d'accord le plus élevé avec 64,9 % - contre 46,5 % chez les titulaires et 61,1 % chez les professionnels. Le taux des titulaires est remarquablement bas, avec un taux de neutralité élevé de 27,9 % qui révèle une véritable indécision : les enseignants permanents, qui observent quotidiennement et sur la durée les effets de l'IA sur leurs étudiants, sont plus réservés que leurs collègues vacataires sur la réalité de cette amélioration pédagogique.

Sur la réduction des compétences essentielles des étudiants, les vacataires atteignent le taux d'accord le plus fort avec 70,3 % - dépassant les titulaires (62,8 %) et les professionnels (61,1 %). Ce résultat est contre-intuitif : on pourrait s'attendre à ce que les enseignants permanents, plus investis dans la formation académique à long terme, soient les plus préoccupés par cette dimension. Mais les vacataires, souvent plus proches en âge de leurs étudiants et donc plus conscients de leurs pratiques numériques réelles, peuvent observer de manière plus directe et moins filtrée les effets de la dépendance à l'IA sur les capacités fondamentales des étudiants.

10.4.8 Politique d'autorisation

Sur la politique d'autorisation de l'IAG, les résultats obtenus selon le statut sont les suivants.

Tableau 170 – Réponses des enseignants à la question « Permettez-vous à vos étudiants d'utiliser des outils d'IA générative dans vos cours ? ». Répartition selon le statut

	Enseignant titulaire (permanent) N = 58		Enseignant vacataire N = 52		Professionnel N = 27		Total N = 137	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Oui	17	29.3%	10	19.2%	10	37.0%	37	27.0%
Non	9	15.5%	15	28.8%	3	11.1%	27	19.7%
Je n'interdis pas, je n'autorise pas	32	55.2%	27	51.9%	14	51.9%	73	53.3%

Source : données issues de l'étude

Sur la politique d'autorisation, la configuration la plus significative oppose les vacataires aux deux autres catégories. Les vacataires présentent le taux d'interdiction explicite le plus élevé avec 28,8 % - contre 15,5 % chez les titulaires et seulement 11,1 % chez les professionnels. Les professionnels autorisent le plus fréquemment l'IA (37,0 % d'autorisation explicite) - résultat cohérent avec leur culture professionnelle extra-académique où l'utilisation des meilleurs outils disponibles est perçue comme une compétence plutôt que comme une tricherie. Quoiqu'il en soit, la neutralité domine chez tous les acteurs (55,2 % pour les titulaires, 51,9 % pour à la fois les vacataires et les professionnels), confirmant le pattern général d'absence de politique normative claire dans l'ensemble du corps enseignant.

10.4.9 Soutien institutionnel

Selon le statut, la demande de soutien institutionnel est la suivante.

Tableau 171 – Réponses des enseignants à la question « Recommanderiez-vous un soutien institutionnel pour encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours ? ». Répartition selon le statut.

	Enseignant titulaire (permanent) N = 58		Enseignant vacataire N = 52		Professionnel N = 27		Total N = 137	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Oui, un tel soutien institutionnel encouragera les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours	40	69.0%	39	75.0%	22	81.5%	101	73.7%
Non, un tel soutien institutionnel n'est pas nécessaire pour que les enseignants intègrent l'IA générative dans leurs cours	13	22.4%	8	15.4%	2	7.4%	23	16.8%
Non, il n'est pas souhaitable d'encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours	5	8.6%	5	9.6%	3	11.1%	13	9.5%

Source : données issues de l'étude

Sur le soutien institutionnel, la demande croît avec la précarité : 69,0 % chez les titulaires, 75,0 % chez les vacataires, et 81,5 % chez les professionnels. L'interprétation de ce gradient mérite attention. Pour les professionnels, la demande élevée de soutien institutionnel ne reflète sans doute pas un besoin d'accompagnement à l'usage de l'IA - ils l'utilisent déjà intensément et avec aisance - mais plutôt une demande de légitimation institutionnelle de leurs pratiques et de clarification du cadre normatif dans lequel ils interviennent. Pour les vacataires, la demande élevée signale à la fois un besoin réel d'accès aux ressources et de formation, et une attente que l'institution prenne en charge le coût d'adaptation à ces nouvelles technologies que leur précarité statutaire ne leur permet pas de financer individuellement.

Sur les types de soutien, les profils révèlent des priorités distinctes.

Tableau 172 - Réponses des enseignants à la question « Quels types de soutien institutionnel recommandez-vous ? ». Répartition selon le statut

	Enseignant titulaire (permanent) N = 40		Enseignant vacataire N = 39		Professionnel N = 22		Total N = 101	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Soutien technique (accès à des outils d'IA, formation technique, support informatique, etc.)	36	90.0%	30	76.9%	19	86.4%	85	84.2%
Formation pédagogique (ateliers pédagogiques, partage de bonnes pratiques, ressources pédagogiques sur l'IA, etc.)	38	95.0%	34	87.2%	19	86.4%	91	90.1%
Soutien à l'évaluation et à l'adaptation des programmes (repenser les modes d'évaluation, mise à jour des programmes, etc.)	25	62.5%	23	59.0%	14	63.6%	62	61.4%
Soutien éthique et réglementaire (formation sur l'éthique de l'IA, guidelines institutionnelles, soutien à la gestion du plagiat, etc.)	28	70.0%	26	66.7%	17	77.3%	71	70.3%
Soutien financier et logistique (financement pour l'acquisition de matériel, accès à des infrastructures adaptées, partenariats, etc.)	24	60.0%	18	46.2%	13	59.1%	55	54.5%
Soutien à la recherche et à l'innovation pédagogique (soutien à la recherche pédagogique, laboratoires d'innovation pédagogique, etc.)	32	80.0%	22	56.4%	15	68.2%	69	68.3%
Accompagnement personnalisé (mentorat par des experts, suivi personnalisé, etc.)	17	42.5%	20	51.3%	14	63.6%	51	50.5%
Autre(s)	2	5.0%	5	12.8%	2	9.1%	9	8.9%

Source : données issues de l'étude

La formation pédagogique est la demande la plus consensuelle et la plus forte chez les titulaires (95,0 %) - cohérent avec leur défi pédagogique plus intense. Les vacataires se distinguent par la plus forte demande d'accompagnement personnalisé (51,3 %) - reflet d'un besoin de suivi individualisé que leur position précaire ne leur permet pas d'obtenir via des réseaux institutionnels. Les professionnels présentent la demande la plus élevée

d'accompagnement personnalisé (63,6 %) et de soutien à l'évaluation et à l'adaptation des programmes (63,6 %) - demandes cohérentes avec le besoin d'intégrer leurs interventions ponctuelles dans un cadre pédagogique cohérent qu'ils construisent sans l'architecture institutionnelle permanente dont bénéficient les titulaires. Les titulaires se distinguent par la plus forte demande de soutien à la recherche et à l'innovation pédagogique (80,0 %) - seule catégorie pour laquelle ils dominent nettement, révélant que la recherche sur les usages de l'IA en pédagogie constitue une priorité pour les enseignants permanents.

10.4.10 Perspectives d'avenir

Les perspectives d'avenir selon le statut sont les suivantes :

Tableau 173 – Réponses des enseignants à la question « À l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? ». Répartition selon le statut

	Enseignant titulaire (permanent) N = 58		Enseignant vacataire N = 52		Professionnel N = 27		Total N = 137	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
L'IA générative transformera positivement l'enseignement supérieur (en facilitant l'accès aux ressources pédagogiques, en améliorant la personnalisation de l'apprentissage, et en permettant aux enseignants de se concentrer davantage sur l'accompagnement des étudiants).	26	44.8%	16	30.8%	10	37.0%	52	38.0%
L'IA générative aura un impact modéré sur l'enseignement supérieur (elle apportera à la fois des avantages dans certaines pratiques pédagogiques et des défis dans d'autres domaines, sans pour autant bouleverser l'ensemble du système éducatif).	20	34.5%	22	42.3%	14	51.9%	56	40.9%
L'IA générative nuira à l'enseignement supérieur (en réduisant l'importance des compétences fondamentales comme la pensée critique et la créativité, tout en augmentant les risques de dépendance à la technologie et de plagiat).	12	20.7%	14	26.9%	3	11.1%	29	21.2%

Source : données issues de l'étude

Sur les perspectives d'avenir, les contrastes entre statuts sont analytiquement révélateurs. Les titulaires présentent le profil le plus optimiste avec 44,8 % d'anticipation positive - paradoxal au regard de leurs réticences à l'adoption et de leurs préoccupations pédagogiques plus intenses, mais cohérent avec leur position institutionnelle sécurisée qui leur permet d'envisager l'avenir sans existentialisme professionnel. Les vacataires affichent le profil le plus pessimiste avec 26,9 % seulement d'optimisme et 26,9 % d'anticipation négative - résultat cohérent avec leur crainte plus marquée de la disparition des emplois et leur vulnérabilité statutaire. Les professionnels occupent une position intermédiaire avec 37,0 % d'optimisme mais surtout 51,9 % de vision modérée - la position la plus nuancée de l'ensemble, cohérente avec leur expérience concrète des transformations numériques dans leur secteur d'activité principal qui les a dotés d'une lecture plus équilibrée des bénéfices et limites de l'IA.

10.4.11 Synthèse : le statut comme révélateur des inégalités structurelles face à l'IA générative

L'ensemble de l'analyse permet de formuler une conclusion centrale : le statut constitue un révélateur puissant des inégalités structurelles dans les conditions d'accès à l'IAG et dans les logiques d'appropriation de cette technologie. Ces inégalités ne sont pas seulement des inégalités de compétences - les professionnels maîtrisent mieux certains outils que les titulaires - mais des inégalités de ressources, de temps, de sécurité et de rapport au travail académique.

Les titulaires permanents présentent le profil le plus contrasté : les plus réticents à l'adoption initiale mais les plus optimistes sur le long terme, les plus préoccupés pédagogiquement mais les plus investis dans la recherche sur ces questions, les plus chargés administrativement mais aussi les seuls à disposer du temps et des ressources

institutionnelles pour conduire cette transition en profondeur. Leur défi principal est la surcharge de travail et la résistance au changement que génère une position académique établie.

Les vacataires présentent le profil le plus vulnérable : adopteurs relativement actifs par nécessité et par profil d'âge jeune, mais profondément préoccupés par la menace sur leurs emplois, restrictifs vis-à-vis de leurs étudiants et peu aidés institutionnellement. Leur défi principal est l'absence de ressources et de soutien pour une transition que leur précarité les empêche d'assumer individuellement.

Les professionnels présentent le profil le plus pragmatique : utilisateurs les plus aisés des outils, les plus convaincus des bénéfices opérationnels, les plus ouverts envers leurs étudiants, mais aussi les moins intégrés dans les dynamiques institutionnelles académiques et les moins dotés en ressources pédagogiques préexistantes. Leur défi principal est l'articulation entre leur expertise professionnelle extra-académique et les exigences pédagogiques spécifiques de l'enseignement supérieur, dans laquelle l'IAG joue déjà un rôle d'interface facilitateur.

Ces trois profils appellent des politiques d'accompagnement radicalement différentes. Pour les titulaires, des communautés de pratiques et des dispositifs de formation entre pairs s'appuyant sur leur expertise pédagogique accumulée. Pour les vacataires, des ressources accessibles gratuitement, un soutien institutionnel explicite et une réflexion sur la sécurisation de leurs trajectoires professionnelles face aux mutations technologiques. Pour les professionnels, des dispositifs de certification et de reconnaissance pédagogique qui valorisent leur expertise extra-académique et les aident à la transposer en ressources d'enseignement de qualité.

10.5 Analyse selon l'établissement d'appartenance

L'analyse par établissement repose sur une base restreinte et inégalement distribuée : elle concerne en effet uniquement les 71 enseignants permanents, soit 44,7 % de l'échantillon total de 159 répondants. Ces enseignants se répartissent en onze modalités dont la grande majorité sont numériquement insuffisantes pour toute analyse rigoureuse. Seuls deux établissements atteignent des effectifs minimalement interprétables : l'UCAD avec 23 répondants (32,4 %) et l'UN-CHK avec 14 répondants (19,7 %). L'UGB dispose de 8 répondants, l'UADB de 9, la UAM de 5, et les six autres modalités sont réduites à 1, 2 ou 3 répondants, ce qui les rend analytiquement inexploitables de manière isolée. L'ensemble des résultats présentés ci-dessous doit donc être lu comme illustratif et exploratoire, avec une attention particulière portée à la comparaison UCAD (université classique en présentiel, la plus grande de l'échantillon) versus UN-CHK (université numérique Cheikh Hamidou Kane, unique université en ligne de l'échantillon, et seul représentant d'un modèle pédagogique radicalement différent).

10.5.1 Profil sociodémographique des enseignants selon l’établissement d’appartenance

Cette analyse porte sur les 71 enseignants titulaires permanents ayant renseigné leur établissement. Les effectifs par établissement sont très réduits - variant de N=1 (UIDT, USSEIN, établissements privés) à N=23 (UCAD) - ce qui impose une lecture prudente des résultats individuels. Seules l'UCAD (N=23) et l'UN-CHK (N=14) disposent d'effectifs suffisants pour permettre une interprétation statistiquement robuste. Les autres établissements sont traités comme des tendances indicatives, et les résultats à 100 % ou 0 % dans les petits groupes reflètent souvent la configuration des effectifs plus qu'une réalité généralisable.

En croisant l’établissement d’appartenance avec différentes autres variables (sexe, âge, champs disciplinaires, expérience professionnelle, statut, grade,), on obtient les résultats suivants.

Tableau 174 - Profil sociodémographique des enseignants selon l'établissement d'appartenance

		UCAD N = 23	UGB N = 8	UIDT N = 1	UASZ N = 3	UADB N = 9	UN-CHK N = 14	USSEIN N = 1	UAM N = 5	ISEP N = 2	Établ. privé d'ens. sup. N = 1	Autre N = 4	Total N = 71	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Sexe	Masculin	73.9%	100%	100%	66.7%	88.9%	78.6%	100%	80.0%	100%	0.0%	50.0%	56	78.9%
	Féminin	26.1%	0.0%	0.0%	33.3%	11.1%	21.4%	0.0%	20.0%	0.0%	100%	50.0%	15	21.1%
Âge	Moins 20 ans	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1	1.4%
	20-29 ans	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	14.3%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	25.0%	4	5.6%
	30-39 ans	13.0%	25.0%	0.0%	33.3%	0.0%	14.3%	0.0%	20.0%	100%	0.0%	25.0%	12	16.9%
	40-49 ans	52.2%	25.0%	0.0%	66.7%	44.4%	42.9%	0.0%	40.0%	0.0%	100%	0.0%	29	40.8%
	50-59 ans	8.7%	50.0%	100%	0.0%	0.0%	28.6%	100%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	14	19.7%
	60 ans et plus	26.1%	0.0%	0.0%	0.0%	55.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	11	15.5%
Champs disciplinaires	Sciences de la santé	13.0%	0.0%	0.0%	0.0%	22.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5	7.0%
	Sc. jurid., polit. et admin.	13.0%	37.5%	0.0%	0.0%	0.0%	28.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	10	14.1%
	Sciences écon. et de gestion	17.4%	25.0%	0.0%	0.0%	22.2%	21.4%	0.0%	60.0%	0.0%	100%	0.0%	15	21.1%
	Sc. de l'homme et de la société	30.4%	0.0%	0.0%	66.7%	0.0%	7.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	10	14.1%
	Lettres, langues et arts	0.0%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%	4	5.6%
	Sciences agronomiques	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	11.1%	0.0%	100%	20.0%	100%	0.0%	0.0%	5	7.0%
	Sc. de l'éduc. et de la formation	4.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	14.3%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	50.0%	6	8.5%
	Sciences et techniques	21.7%	12.5%	100%	33.3%	44.4%	21.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%	16	22.5%
Années d'expérience dans l'enseignement supérieur	Moins de 5 ans	4.3%	25.0%	0.0%	33.3%	11.1%	42.9%	0.0%	40.0%	50.0%	0.0%	25.0%	15	21.1%
	5-10 ans	30.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	21.4%	0.0%	40.0%	50.0%	0.0%	0.0%	13	18.3%
	11-20 ans	39.1%	50.0%	100%	66.7%	55.6%	21.4%	0.0%	20.0%	0.0%	100%	75.0%	29	40.8%
	Plus de 20 ans	26.1%	25.0%	0.0%	0.0%	33.3%	14.3%	100%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	14	19.7%
Grades académiques	Assistant	8.7%	12.5%	0.0%	0.0%	0.0%	14.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5	7.0%
	Maitre-assistant	30.4%	25.0%	100%	33.3%	33.3%	50.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	22	31.0%
	Maitre de conférences	43.5%	37.5%	0.0%	66.7%	44.4%	7.1%	0.0%	60.0%	0.0%	0.0%	50.0%	25	35.2%
	Professeur titulaire	17.4%	25.0%	0.0%	0.0%	22.2%	7.1%	100%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	11	15.5%
	Autre	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	21.4%	0.0%	0.0%	100%	100%	50.0%	8	11.3%

Source : données issues de l'étude

La masculinisation est quasi universelle mais avec deux exceptions notables. L'UCAD présente la proportion de femmes la plus élevée parmi les grandes universités (26,1 %), suivie de l'UN-CHK (21,4 %) et de l'UASZ (33,3 % - sur N=3). À l'autre extrémité, l'UGB, l'UIDT, l'USSEIN et l'ISEP sont entièrement masculines parmi leurs titulaires permanents.

Trois profils d'établissement se distinguent nettement sur le plan de la séniorité. L'UADB présente le corps enseignant titulaire le plus âgé : 55,6 % de ses titulaires ont 60 ans et plus - proportion sans équivalent dans l'échantillon - avec une ancienneté élevée (33,3 % au-delà de 20 ans d'expérience, 55,6 % entre 11 et 20 ans) et un profil de grade avancé (44,4 % de Maîtres de conférences, 22,2 % de Professeurs titulaires). Ce profil très seniorisé d'une université récente est analytiquement intéressant : il peut suggérer que l'UADB a été peuplée en priorité par des enseignants expérimentés recrutés en milieu ou en fin de carrière, plutôt que par une génération montante. Néanmoins, il peut aussi s'agir d'un simple biais d'échantillonnage (les enseignants les plus expérimentés de l'UADB ayant davantage répondu au questionnaire). L'UCAD, institution la plus représentée (32,4 % des titulaires), présente un profil intermédiaire mais seniorisé : 52,2 % de ses titulaires ont 40-49 ans et 26,1 % ont 60 ans et plus, avec une prédominance des Maîtres de conférences (43,5 %) et une ancienneté marquée (39,1 % entre 11 et 20 ans, 26,1 % au-delà de 20 ans). Quant à l'UN-CHK, elle affiche le profil le plus jeune de l'échantillon parmi les titulaires permanents : 14,3 % seulement de 60 ans et plus, 42,9 % entre 30 et 49 ans, une ancienneté modeste (42,9 % avec moins de 5 ans d'expérience, contre seulement 4,3 % à l'UCAD) et une sur-représentation des Maîtres-assistants (50,0 %). Cette structure d'ancienneté très jeune à l'UN-CHK est cohérente avec son statut d'université relativement récente. Elle constitue néanmoins une variable de confusion potentielle dans

l'interprétation de tout écart entre l'UN-CHK et les autres institutions - une part des différences observées pouvant être attribuable à l'ancienneté plutôt qu'à la modalité d'enseignement elle-même.

Sur le plan disciplinaire, la spécialisation de certains établissements est nette. L'UASZ est à 66,7 % composée d'enseignants en Sciences de l'homme et de la société. L'UAM se distingue par une concentration en Sciences économiques et de gestion (60,0 %). L'ISEP et l'USSEIN sont spécialisés en Sciences agronomiques (100,0 % chacun, sur de très faibles effectifs). L'UCAD et l'UN-CHK présentent les profils disciplinaires les plus diversifiés, cohérents avec leurs vocations d'universités généralistes ou pluridisciplinaires. L'UCAD - université généraliste à large spectre - présente dans cet échantillon une forte représentation des Sciences de l'homme et de la société (30,4 %), des Sciences économiques (17,4 %), des Sciences et techniques (21,7 %) et des Sciences de la santé (13,0 %). L'UN-CHK, à l'inverse, présente un profil disciplinaire différent avec une dominante juridique et administrative (28,6 %), économique et de gestion (21,4 %), sciences et techniques (21,4 %), suivies des sciences humaines (7,1 %) et des sciences de l'éducation (14,3 %).

10.5.2 Connaissance et adoption de l'IA générative

Le taux de connaissance de l'IAG varie significativement selon les établissements.

Tableau 175 – Réponses des enseignants à la question « Savez-vous ce qu'est l'IA générative (par exemple, ChatGPT) ? ». Répartition selon l'établissement d'appartenance

	UCAD N = 23	UGB N = 8	UIDT N = 1	UASZ N = 3	UADB N = 9	UN-CHK N = 14	USSEIN N = 1	UAM N = 5	ISEP N = 2	Étab. privés d'ens. sup. N = 1	Autres N = 4	TOTAL N = 71	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Oui	82.6%	75.0%	100%	100%	44.4%	100%	100%	100%	100%	100%	50.0%	58	81.7%
Non	17.4%	25.0%	0.0%	0.0%	55.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	13	18.3%

Source : données issues de l'étude

Le taux global de connaissance parmi les titulaires permanents est de 81,7 %. La distribution par établissement révèle une ligne de fracture nette entre deux configurations. D'un côté, cinq établissements atteignent 100 % de connaissance - UIDT, UASZ, UN-CHK, USSEIN, UAM, ISEP - mais à la notable exception de l'UN-CHK, ils reposent sur des effectifs trop réduits pour en tirer des conclusions généralisables. Le résultat de l'UN-CHK est analytiquement cohérent et donc attendu : une université dont le modèle pédagogique repose intégralement sur le numérique, l'enseignement à distance et les outils digitaux expose structurellement ses enseignants à l'univers des technologies de l'information et génère une culture institutionnelle favorisant la connaissance d'outils numériques avancés, parmi lesquels l'IAG. A l'opposé de l'UN-CHK, l'UADB se distingue très nettement avec seulement 44,4 % de connaissance - le taux le plus bas de l'ensemble de l'analyse, et le seul établissement où la non-connaissance est majoritaire parmi les titulaires. Ce résultat est cohérent avec le profil démographique de l'UADB précédemment documenté : elle concentre la proportion la plus élevée d'enseignants de 60 ans et plus (55,6 %), tranche d'âge systématiquement associée à la non-connaissance de l'IA dans l'ensemble de l'enquête. L'UCAD, la plus grande université de l'échantillon (N=23), affiche un taux de connaissance de 82,6 % - légèrement au-dessus de la moyenne - et l'UGB se situe en retrait à 75,0 %, avec un quart de ses titulaires permanents ignorant encore l'existence de l'IA générative.

En ce qui concerne l'usage de l'IAG, les divergences sont très marquées selon les établissements.

Tableau 176 – Utilisation effective de l'IA générative par les enseignants. Répartition selon l'établissement d'appartenance

		UCAD N = 19	UGB N = 6	UIDT N = 1	UASZ N = 3	UADB N = 4	UN-CHK N = 14	USSEIN N = 1	UAM N = 5	ISEP N = 2	Étab. privés d'ens. sup. N = 1	Autre N = 2	TOTAL N = 58	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative ?	Oui	63.2%	66.7%	100%	33.3%	50.0%	100%	100%	40.0%	100%	100%	100%	42	72.4%
	Non	36.8%	33.3%	0.0%	66.7%	50.0%	0.0%	0.0%	60.0%	0.0%	0.0%	0.0%	16	27.6%
Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative pour des activités pédagogiques ?	Oui	58.3%	75.0%	0.0%	0.0%	50.0%	64.3%	100%	100%	100%	100%	50.0%	27	64.3%
	Non	41.7%	25.0%	100%	100%	50.0%	35.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	15	35.7%

Source : données issues de l'étude

Du point de vue de l'usage général de l'IAG, l'UN-CHK réalise ici une performance remarquable et analytiquement décisive : 100,0 % de ses 14 titulaires permanents connaissant l'IA l'ont effectivement utilisée - seul établissement de taille significative à atteindre ce niveau. Ce résultat est la traduction institutionnelle de ce que l'on pourrait appeler l'effet UN-CHK : université entièrement numérique, dont la mission et les modalités d'enseignement à distance rendent l'exposition aux outils numériques structurellement plus intensive que dans les universités en présentiel. Pour les enseignants de l'UN-CHK, l'IA générative s'inscrit dans un environnement professionnel déjà entièrement médiatisé par le numérique, ce qui réduit considérablement les freins à l'expérimentation. À l'opposé, l'UAM présente le taux de conversion vers l'usage le plus bas parmi les établissements disposant d'effectifs interprétables (40,0 % - seulement 2 utilisateurs sur 5 connaisseurs), suivie de l'UASZ (33,3 %) et de l'UADB (50,0 %). L'UCAD, malgré son taux de connaissance élevé, ne convertit que 63,2 % de ses connaisseurs en utilisateurs - soit un taux de passage à l'usage inférieur à la moyenne générale (72,4 %), signalant qu'au sein de la plus grande université du pays, la connaissance de l'IA ne s'accompagne pas automatiquement d'une disposition à l'expérimenter. L'UGB se situe dans la moyenne (66,7 %).

Le troisième maillon de la chaine - le passage de l'usage général à l'usage pédagogique (Q12) - produit une configuration contrastée. L'UN-CHK maintient un taux solide de 64,3 %, cohérent avec sa vocation pédagogique numérique, sans pour autant atteindre l'universalité du maillon précédent : 5 de ses 14 utilisateurs n'ont pas encore franchi le pas de l'intégration pédagogique. L'UGB présente le meilleur taux de transposition parmi les établissements interprétables (75,0 %), devant l'UCAD (58,3 %). Deux établissements affichent 0,0 % de transposition pédagogique - l'UIDT et l'UASZ - mais leurs effectifs (N=1 chacun à ce maillon) ne permettent aucune généralisation.

La lecture des taux de conversion globale - proportion d'enseignants ayant traversé l'ensemble de la chaîne de la connaissance à l'usage pédagogique, rapportée à l'effectif de départ - fait apparaître trois configurations distinctes parmi les établissements interprétables.

Tableau 177 - La chaîne de conversion selon l'établissement

	N base	Conversion 1 - Connaissance	Conversion 2 – Usage général	Conversion 3 - Usage pédagogique	Conversion globale
UCAD	23	82,6 %	63,2 %	58,3 %	30,4 %
UGB	8	75,0 %	66,7 %	75,0 %	37,5 %
UADB	9	44,4 %	50,0 %	50,0 %	11,1 %
UN-CHK	14	100,0 %	100,0 %	64,3 %	64,3 %
UAM	5	100,0 %	40,0 %	100,0 %	40,0 %
Total	71	81,7 %	72,4 %	64,3 %	38,0 %

NB : Établissements à N≤3 (à un maillon ou plus) exclus de la lecture comparative

Source : données issues de l'étude

L'UN-CHK se distingue radicalement avec un taux de conversion globale de 64,3 % - soit près du double de la moyenne générale (38,0 %) et plus du double de celui de l'UCAD (30,4 %). Ce résultat est le plus saillant de l'ensemble de l'analyse par établissement : deux tiers des titulaires permanents de l'UN-CHK sont parvenus à intégrer l'IA générative dans leur pratique pédagogique, contre moins d'un tiers à l'UCAD. L'effet de la modalité d'enseignement à distance sur la chaîne de conversion est ici empiriquement documenté avec une clarté remarquable - et constitue l'une des contributions originales de cette enquête au débat international sur l'hypothèse distanciel-IA. Il convient cependant de ne pas ignorer que si tous les enseignants de l'UN-CHK connaissent et utilisent l'IAG, tous ne l'ont pas encore nécessairement intégrée dans leur pédagogie formelle - ce qui suggère un écart entre l'usage personnel ou exploratoire et la transposition didactique, écart que l'on retrouve dans toutes les institutions.

L'UADB présente à l'inverse la conversion globale la plus basse des établissements interprétables : seulement 11,1 %, soit un enseignant titulaire permanent sur neuf ayant effectivement intégré l'IA dans sa pédagogie. Ce résultat reflète l'accumulation des pertes à chaque maillon - non-connaissance massive (55,6 %), faible passage à l'usage parmi les connaisseurs (50,0 %), transposition pédagogique limitée (50,0 %) - et dessine le profil d'un établissement seniorisé qui concentre, à tous les niveaux de la chaîne, les obstacles les plus importants à l'intégration pédagogique de l'IA générative. Ce constat appelle des interventions ciblées et différenciées de celles qui seraient pertinentes pour l'UCAD ou l'UN-CHK : priorité absolue à la sensibilisation et à l'initiation pratique, dans un contexte où la formation doit être accessible à des enseignants majoritairement expérimentés mais peu exposés aux outils numériques récents.

L'UCAD occupe une position intermédiaire (30,4 % de conversion globale) avec un goulot principalement localisé au maillon Conversion 2 - le passage à l'usage parmi les connaisseurs (63,2 %) - suggérant que la résistance à l'expérimentation est le levier prioritaire à actionner dans la plus grande université du pays. L'UGB présente un profil plus équilibré, et affiche notamment un excellent taux de transposition pédagogique (75,0 %) une fois l'usage enclenché.

10.5.3 Perceptions autour de l'IA générative : l'UN-CHK comme pôle d'optimisme technologique structuré

L'analyse des perceptions autour de l'IAG fait apparaître l'UN-CHK comme le pôle d'optimisme technologique le plus cohérent et le plus marqué de l'ensemble des établissements, avec une configuration spécifique sur plusieurs items déterminants.

Tableau 178 – Perceptions des enseignants autour de l'IA générative. Répartition selon l'établissement

		UCAD N=19	UGB N=6	UIDT N=1	UASZ N=3	UADB N=4	UN-CHK N=14	USSEIN N=1	UAM N=5	ISEP N=2	Établ. privés d'ens. sup. N=1	Autre N=2	TOTAL N=58	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
L'IA générative est une technologie qui transformera de nombreux secteurs d'activités.	Je suis d'accord	100%	100%	100%	66.7%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	57	98.3%
	Je ne suis pas d'accord	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1	1.7%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0.0%
L'IA générative améliore la créativité humaine en proposant de nouvelles idées et perspectives.	Je suis d'accord	73.7%	83.3%	100%	0.0%	100%	71.4%	100%	100%	50.0%	0.0%	100%	43	74.1%
	Je ne suis pas d'accord	26.3%	0.0%	0.0%	100%	0.0%	28.6%	0.0%	0.0%	50.0%	100%	0.0%	14	24.1%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0.0%	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1	1.7%
L'IA générative soulève des questions éthiques importantes.	Je suis d'accord	94.7%	100%	0.0%	66.7%	75.0%	92.9%	100%	80.0%	50.0%	100%	100%	51	87.9%
	Je ne suis pas d'accord	5.3%	0.0%	100%	33.3%	0.0%	7.1%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	5	8.6%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2	3.4%
L'IA générative aide à automatiser des tâches répétitives, ce qui libère du temps pour des activités stratégiques.	Je suis d'accord	78.9%	83.3%	100%	33.3%	100%	78.6%	100%	80.0%	100%	100%	50.0%	46	79.3%
	Je ne suis pas d'accord	10.5%	16.7%	0.0%	66.7%	0.0%	14.3%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	50.0%	9	15.5%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	10.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3	5.2%
L'IA générative aide à faciliter le travail ce qui libère du temps pour des activités stratégiques.	Je suis d'accord	57.9%	66.7%	100%	33.3%	100%	100%	100%	80.0%	100%	100%	100%	45	77.6%
	Je ne suis pas d'accord	21.1%	33.3%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	8	13.8%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	21.1%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5	8.6%
L'IA générative produit des contenus textuels, visuels ou sonores de qualité professionnelle.	Je suis d'accord	63.2%	66.7%	0.0%	66.7%	50.0%	71.4%	0.0%	80.0%	50.0%	100%	50.0%	37	63.8%
	Je ne suis pas d'accord	26.3%	0.0%	0.0%	33.3%	25.0%	28.6%	100%	20.0%	0.0%	0.0%	50.0%	14	24.1%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	10.5%	33.3%	100%	0.0%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	7	12.1%
L'IA générative risque de faire disparaître de nombreux emplois.	Je suis d'accord	68.4%	33.3%	0.0%	33.3%	50.0%	78.6%	0.0%	20.0%	50.0%	100%	50.0%	33	56.9%
	Je ne suis pas d'accord	31.6%	50.0%	100%	66.7%	25.0%	14.3%	100%	80.0%	50.0%	0.0%	50.0%	22	37.9%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0.0%	16.7%	0.0%	0.0%	25.0%	7.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3	5.2%
Des régulations et des lois devraient être mises en place pour encadrer l'utilisation de l'IA générative et prévenir les abus.	Je suis d'accord	94.7%	100%	100%	66.7%	100%	85.7%	100%	100%	50.0%	100%	100%	53	91.4%
	Je ne suis pas d'accord	5.3%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	14.3%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	5	8.6%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0.0%

Source : données issues de l'étude

Sur l'amélioration de la créativité humaine, l'UN-CHK atteint 71,4 % d'accord - taux comparable à l'UCAD (73,7 %) mais supérieur à la moyenne générale de l'échantillon. Le résultat le plus frappant concerne l'item sur la facilitation du travail : l'UN-CHK est le seul établissement à atteindre 100,0 % d'accord sur cet item - un consensus parfait parmi ses enseignants. Cette unanimité est analytiquement révélatrice : pour des enseignants dont l'activité quotidienne s'organise entièrement en mode numérique, à distance et avec des outils digitaux, l'IAG apparaît non pas comme une technologie exogène et potentiellement perturbatrice, mais comme une extension naturelle et bénéfique de leur environnement de travail habituel.

Sur le risque de disparition des emplois, l'UN-CHK affiche 78,6 % d'accord - le taux le plus élevé parmi les établissements à effectifs suffisants. Ce résultat semble paradoxal au premier abord : les enseignants d'une université numérique, les plus familiers des technologies, sont aussi les plus préoccupés par leur potentiel destructeur d'emplois. Il peut s'interpréter comme le signe d'une réflexion plus approfondie sur les enjeux systémiques de l'IA, permise précisément par une meilleure maîtrise et une exposition quotidienne aux outils numériques : ceux qui connaissent le mieux la technologie en perçoivent aussi le mieux les risques structurels.

L'UCAD présente un profil de perceptions plus réservé, cohérent avec sa composition disciplinaire diversifiée incluant des sciences humaines critiques et des sciences de la santé prudentes. Son taux de 73,7 % sur la créativité est légèrement supérieur à l'UN-CHK, mais son adhésion sur la facilitation (57,9 %) est nettement plus faible, révélant une communauté enseignante moins unanimement convaincue des bénéfices opérationnels de l'IAG pour son travail quotidien.

Sur la régulation, l'UCAD atteint 94,7 % et l'UN-CHK 85,7 % - l'université en ligne étant légèrement moins demandeuse d'encadrement réglementaire, peut-être parce que son expérience des environnements numériques l'a davantage outillée pour naviguer dans ces espaces sans nécessiter un cadre légal externe.

10.5.4 Familiarité avec les outils : le profil technique de l'université numérique

Sur la familiarité avec les outils d'IAG, l'UN-CHK présente le profil le plus développé parmi les établissements comparables.

Tableau 179 – Familiarité des enseignants avec les outils d'IA générative. Répartition selon l'établissement

		UCAD N=12	UGB N=4	UIDT N=1	UASZ N=1	UADB N=2	UN-CHK N=14	USSEIN N=1	UAM N=2	ISEP N=2	Étab. privé d'ens. sup. N=1	Autre N=2	TOTAL N=42	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Outils de génération de texte (ChatGPT, etc.)	Je ne connais pas du tout ces outils	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0.0%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1	2.4%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	33.3%	50.0%	100%	100%	0.0%	7.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	9	21.4%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	50.0%	25.0%	0.0%	0.0%	100%	64.3%	100%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	20	47.6%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	16.7%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	21.4%	0.0%	100%	100%	100%	50.0%	12	28.6%
Outils de génération d'images (DALL·E, Midjourney, etc.)	Je ne connais pas du tout ces outils	41.7%	75.0%	100%	0.0%	100%	42.9%	100%	50.0%	50.0%	0.0%	50.0%	21	50.0%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	33.3%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	21.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	8	19.0%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	0.0%	0.0%	0.0%	100%	0.0%	7.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2	4.8%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	8.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	28.6%	0.0%	50.0%	50.0%	100%	0.0%	8	19.0%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	3	7.1%
Outils de génération de vidéos	Je ne connais pas du tout ces outils	33.3%	100%	100%	0.0%	50.0%	42.9%	100%	100%	100%	0.0%	50.0%	22	52.4%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	50.0%	0.0%	0.0%	100%	0.0%	42.9%	0.0%	0.0%	0.0%	100%	0.0%	14	33.3%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	8.3%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	7.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3	7.1%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	8.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2	4.8%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	1	2.4%
Outils de génération de sons et musique	Je ne connais pas du tout ces outils	41.7%	75.0%	100%	0.0%	50.0%	50.0%	100%	50.0%	100%	0.0%	50.0%	22	52.4%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	41.7%	25.0%	0.0%	100%	0.0%	35.7%	0.0%	50.0%	0.0%	100%	50.0%	15	35.7%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	14.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5	11.9%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0.0%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0.0%
Outils de génération de code	Je ne connais pas du tout ces outils	50.0%	75.0%	100%	100%	50.0%	57.1%	100%	0.0%	100%	0.0%	50.0%	24	57.1%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	21.4%	0.0%	50.0%	0.0%	100%	0.0%	8	19.0%
	Je les a utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	8.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1	2.4%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	8.3%	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	14.3%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5	11.9%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	4	9.5%
Outils de génération de contenus interactifs	Je ne connais pas du tout ces outils	25.0%	100%	100%	100%	0.0%	50.0%	100%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	18	42.9%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	14.3%	0.0%	0.0%	0.0%	100%	50.0%	6	14.3%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	21.4%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7	16.7%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	25.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	14.3%	0.0%	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%	8	19.0%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	3	7.1%

Source : données issues de l'étude

Sur les outils de génération de texte, 85,7 % des utilisateurs de l'UN-CHK se déclarent à l'aise ou très à l'aise, contre seulement 66,7 % à l'UCAD - un écart de 19 points qui reflète l'exposition plus intensive et plus régulière des enseignants de l'université en ligne à ces outils dans leur travail quotidien.

Sur les outils de génération d'images, l'UN-CHK affiche 28,6 % d'aisance, contre 25,0 % à l'UCAD - niveaux comparables et modestes dans les deux cas, révélant que la familiarité avec les outils visuels reste marginale quel que soit le contexte institutionnel.

Sur les outils de génération de code, l'UN-CHK présente 21,4 % d'aisance contre 25,0 % à l'UCAD - l'UCAD dépassant légèrement l'UN-CHK sur cet item, cohérent avec la présence plus forte des Sciences et techniques dans la composition disciplinaire de l'UCAD. Sur les contenus interactifs, les deux institutions sont proches : 35,7 % à l'UN-CHK contre 41,7 % à l'UCAD.

Le résultat global est que l'UN-CHK domine sur les outils textuels - les plus directement mobilisés dans un contexte d'enseignement à distance - tandis que l'UCAD maintient un léger avantage sur les outils plus techniques, reflétant son profil disciplinaire davantage orienté vers les sciences et techniques.

10.5.5 Usages pédagogiques : deux logiques d'intégration contrastées

L'analyse des usages pédagogiques[67] met en évidence deux logiques d'intégration distinctes.

Tableau 180 – Utilisation par les enseignants de l'IA générative dans les activités pédagogiques des enseignants. Répartition selon l'établissement

		UCAD N=7	UGB N=3	UADB N=1	UN-CHK N=9	USSEIN N=1	UAM N=2	ISEP N=2	Étab. privés d'ens. sup. N=1	Autre N=1	TOTAL N=27	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Conception de documents de présentation de cours (syllabus, plan de cours, etc.)	Très souvent	28.6%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2	7.4%
	Souvent	42.9%	0.0%	0.0%	22.2%	100%	0.0%	0.0%	100%	100%	8	29.6%
	Parfois	28.6%	66.7%	100%	33.3%	0.0%	100%	50.0%	0.0%	0.0%	11	40.7%
	Rarement	0.0%	33.3%	0.0%	22.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3	11.1%
	Jamais	0.0%	0.0%	0.0%	22.2%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	3	11.1%
Conception de supports de cours (supports texte, présentations Powerpoint, etc.)	Très souvent	14.3%	0.0%	0.0%	11.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2	7.4%
	Souvent	28.6%	0.0%	0.0%	11.1%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	100%	5	18.5%
	Parfois	42.9%	66.7%	0.0%	0.0%	100%	0.0%	50.0%	100%	0.0%	8	29.6%
	Rarement	14.3%	0.0%	0.0%	55.6%	0.0%	50.0%	50.0%	0.0%	0.0%	8	29.6%
	Jamais	0.0%	33.3%	100%	22.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4	14.8%
Conception de ressources diverses pour les cours (TD, TP, exercices, études de cas, etc.)	Très souvent	14.3%	0.0%	0.0%	22.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3	11.1%
	Souvent	57.1%	0.0%	0.0%	11.1%	0.0%	0.0%	0.0%	100%	100%	7	25.9%
	Parfois	28.6%	66.7%	100%	11.1%	100%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7	25.9%
	Rarement	0.0%	33.3%	0.0%	44.4%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	6	22.2%
	Jamais	0.0%	0.0%	0.0%	11.1%	0.0%	50.0%	100%	0.0%	0.0%	4	14.8%
Génération d'épreuves pour les évaluations (tests de connaissance, sujets et corrigés d'examen, etc.)	Très souvent	14.3%	0.0%	0.0%	22.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3	11.1%
	Souvent	28.6%	0.0%	0.0%	22.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4	14.8%
	Parfois	14.3%	0.0%	0.0%	11.1%	100%	50.0%	0.0%	0.0%	100%	5	18.5%
	Rarement	28.6%	33.3%	0.0%	11.1%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5	18.5%
	Jamais	14.3%	66.7%	100%	33.3%	0.0%	0.0%	100%	100%	0.0%	10	37.0%
Aide à la correction et à l'évaluation des travaux des étudiants (projets, mémoires, devoirs, etc.)	Très souvent	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0.0%
	Souvent	42.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3	11.1%
	Parfois	28.6%	0.0%	0.0%	22.2%	100%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5	18.5%
	Rarement	14.3%	33.3%	0.0%	11.1%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	100%	5	18.5%
	Jamais	14.3%	66.7%	100%	66.7%	0.0%	50.0%	100%	100%	0.0%	14	51.9%
Assistance pour des tâches administratives (exemple : gestion des emails, etc.)	Très souvent	28.6%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	100%	0.0%	6	22.2%
	Souvent	28.6%	0.0%	0.0%	11.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3	11.1%
	Parfois	14.3%	33.3%	0.0%	11.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3	11.1%
	Rarement	14.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	100%	3	11.1%
	Jamais	14.3%	66.7%	100%	44.4%	100%	50.0%	100%	0.0%	0.0%	12	44.4%

[67] Base N=27 utilisateurs pédagogiques ayant renseigné leur établissement (dont 7 à l'UCAD, et 9 à l'UN-CHK). Pour UIDT et UASZ, N=0.

Source : données issues de l'étude

L'UCAD présente un profil d'usage intensif sur les documents de présentation de cours (71,4 % de fréquence élevée, très souvent+souvent) et sur les ressources pédagogiques diverses (71,4 % très souvent+souvent), avec également une utilisation significative des tâches administratives (57,1 % très souvent+souvent). Ce profil suggère des enseignants qui mobilisent l'IA principalement pour optimiser leur production documentaire et réduire la charge de travail administrative. L'UCAD se distingue aussi par la plus forte fréquence d'utilisation pour l'aide à la correction (42,9 % très souvent+souvent - taux le plus élevé de l'ensemble des établissements), ce qui peut refléter des volumes d'étudiants plus élevés nécessitant des outils d'assistance à l'évaluation.

L'UN-CHK présente un profil d'usage différent, centré sur les documents de présentation (22,2 % « souvent ») et les ressources pédagogiques diverses (33,3 % très souvent+souvent), mais remarquablement plus équilibré entre activités. Le résultat le plus notable est la forte utilisation pour la génération d'épreuves d'évaluation (44,4 % très souvent+souvent - parmi les plus élevés de l'échantillon), cohérente avec les enjeux spécifiques de l'évaluation à distance : dans un contexte de cours en ligne, la création d'épreuves diversifiées, adaptées et difficiles à traiter par simple copier-coller est un enjeu pédagogique central, et l'IAG y répond directement. En revanche, l'UN-CHK affiche le taux de non-utilisation pour les supports de cours le plus élevé parmi les grands établissements (55,6 % jamais), ce qui peut sembler paradoxal pour une université numérique. Ce résultat peut néanmoins s'expliquer par l'existence de ressources pédagogiques numériques institutionnellement constituées à l'UN-CHK, réduisant le besoin de créer de nouveaux supports via l'IAG.

10.5.6 Défis rencontrés : l'UN-CHK mieux armée, l'UCAD plus vulnérable sur les dimensions pédagogiques

L'analyse des défis rencontrés dans l'utilisation pédagogique de l'IAG révèle une configuration institutionnelle instructive qui renforce l'hypothèse d'un effet de la modalité d'enseignement sur la nature et l'intensité des obstacles rencontrés.

Tableau 181 – Principaux défis rencontrés par les enseignants lors de l'intégration pédagogique de l'IA générative. Répartition selon l'établissement

		UCAD N=7	UGB N=3	UADB N=1	UN-CHK N=9	USSEIN N=1	UAM N=2	ISEP N=2	Étab. privé d'ens. sup. N=1	Autre N=1	Total N=27	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Défis techniques (manque de familiarité avec la technologie, problèmes d'infrastructure, etc.)	Très souvent	14.3%	33.3%	0.0%	0.0%	100%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3	11.1%
	Souvent	14.3%	66.7%	0.0%	11.1%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	100%	6	22.2%
	Parfois	14.3%	0.0%	100%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3	11.1%
	Rarement	14.3%	0.0%	0.0%	44.4%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	6	22.2%
	Jamais	42.9%	0.0%	0.0%	44.4%	0.0%	0.0%	50.0%	100%	0.0%	9	33.3%
Défis pédagogiques (révision des méthodes d'enseignement, manque de confiance dans l'exactitude des réponses générées, etc.)	Très souvent	57.1%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5	18.5%
	Souvent	28.6%	66.7%	100%	44.4%	0.0%	0.0%	100%	0.0%	100%	12	44.4%
	Parfois	0.0%	0.0%	0.0%	22.2%	100%	0.0%	0.0%	100%	0.0%	4	14.8%
	Rarement	14.3%	0.0%	0.0%	22.2%	0.0%	100%	0.0%	0.0%	0.0%	5	18.5%
	Jamais	0.0%	0.0%	0.0%	11.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1	3.7%
Défis financiers (coût élevé d'accès à certains outils d'IA qui sont payants, etc.)	Très souvent	42.9%	33.3%	0.0%	11.1%	100%	0.0%	50.0%	0.0%	100%	8	29.6%
	Souvent	14.3%	33.3%	0.0%	11.1%	0.0%	0.0%	50.0%	100%	0.0%	5	18.5%
	Parfois	28.6%	0.0%	0.0%	22.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4	14.8%
	Rarement	14.3%	0.0%	0.0%	11.1%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3	11.1%
	Jamais	0.0%	33.3%	100%	44.4%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7	25.9%
Défis éthiques et de plagiat (plagiat et intégrité académique, éthique de l'IA, dépendance excessive à l'IA, etc.)	Très souvent	14.3%	66.7%	0.0%	11.1%	100%	0.0%	50.0%	0.0%	100%	7	25.9%
	Souvent	42.9%	33.3%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	8	29.6%
	Parfois	28.6%	0.0%	0.0%	11.1%	0.0%	0.0%	0.0%	100%	0.0%	4	14.8%
	Rarement	14.3%	0.0%	100%	11.1%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4	14.8%
	Jamais	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4	14.8%
Défis en matière de formation et de compétences (manque de formation adéquate, manque de soutien institutionnel, etc.)	Très souvent	14.3%	33.3%	0.0%	11.1%	100%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4	14.8%
	Souvent	42.9%	33.3%	0.0%	11.1%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	6	22.2%
	Parfois	14.3%	0.0%	100%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100%	100%	4	14.8%
	Rarement	14.3%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	100%	0.0%	0.0%	0.0%	6	22.2%
	Jamais	14.3%	33.3%	0.0%	44.4%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	7	25.9%
Défis de confidentialité et de sécurité (protection des données personnelles, risques de sécurité, etc.)	Très souvent	42.9%	33.3%	0.0%	11.1%	100%	0.0%	50.0%	0.0%	100%	8	29.6%
	Souvent	42.9%	66.7%	0.0%	22.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7	25.9%
	Parfois	0.0%	0.0%	100%	22.2%	0.0%	0.0%	0.0%	100%	0.0%	4	14.8%
	Rarement	14.3%	0.0%	0.0%	11.1%	0.0%	100%	50.0%	0.0%	0.0%	5	18.5%
	Jamais	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3	11.1%
Défis culturels et contextuels (résistance au changement, manque d'adaptation des réponses aux contextes locaux, etc.)	Très souvent	28.6%	66.7%	0.0%	11.1%	100%	0.0%	0.0%	0.0%	100%	7	25.9%
	Souvent	42.9%	33.3%	100%	11.1%	0.0%	0.0%	50.0%	100%	0.0%	8	29.6%
	Parfois	0.0%	0.0%	0.0%	11.1%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2	7.4%
	Rarement	14.3%	0.0%	0.0%	11.1%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3	11.1%
	Jamais	14.3%	0.0%	0.0%	55.6%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	7	25.9%

Source : données issues de l'étude

Sur le défi technique, l'UN-CHK ne signale que 11,1 % de fréquence élevée (très souvent+souvent) contre 28,6 % à l'UCAD - un écart cohérent avec la culture numérique institutionnelle de l'université en ligne, dont les enseignants sont naturellement plus à l'aise avec les environnements technologiques et rencontrent moins d'obstacles d'infrastructure ou de familiarité technique.

Sur le défi pédagogique en revanche, la configuration s'inverse partiellement : l'UCAD affiche 85,7 % de fréquence élevée (très souvent+souvent) - le taux le plus élevé de l'échantillon sur cet item - contre 44,4 % à l'UN-CHK. Ce résultat est l'un des plus analytiquement révélateurs de cette section. Les enseignants de l'UCAD, habitués à un enseignement en présentiel avec des interactions directes, des supports physiques et des modalités pédagogiques traditionnelles, ressentent avec une intensité maximale les défis de révision de leurs méthodes et de confiance dans les réponses générées par l'IA. Les enseignants de l'UN-CHK, déjà rodés à la médiation numérique, ont a priori moins à reconstruire dans leurs pratiques pour intégrer un nouvel outil digital.

Sur le défi financier, l'UCAD (57,1 % très souvent+souvent) dépasse sensiblement l'UN-CHK (22,2 %), ce qui peut refléter une plus grande débrouillardise individuelle des enseignants de l'UN-CHK dans la navigation des offres gratuites et premium[68].

Sur les défis éthiques et de plagiat, les deux institutions convergent à des niveaux élevés et comparables : 57,1 % (très souvent+souvent) à l'UCAD et 44,4 % à l'UN-CHK. Ce résultat confirme que l'intégrité académique constitue une préoccupation partagée quel que soit le modèle d'enseignement, même si l'UN-CHK - dont les étudiants travaillent entièrement à distance et ont donc un accès permanent et non surveillé aux outils d'IA - devrait théoriquement être plus exposée à ce risque. Le fait que l'écart ne soit pas plus large suggère soit que les enseignants de l'UN-CHK ont développé des mécanismes d'adaptation, soit que la préoccupation s'exprime différemment dans un contexte où l'usage des outils numériques est structurellement intégré.

Sur les défis culturels et contextuels, l'UCAD (71,4 % très souvent+souvent) dépasse très nettement l'UN-CHK (22,2 %) - un écart de 49 points qui est le plus grand de toute la matrice comparative. Les résistances au changement, l'inadaptation des réponses aux contextes locaux et les tensions culturelles autour de l'IA sont beaucoup plus vivaces dans une institution à culture présentielle traditionnelle que dans une institution dont le modèle fondateur est précisément la rupture avec les formats classiques. Pour les enseignants de l'UN-CHK, l'intégration d'un nouvel outil numérique s'inscrit dans une trajectoire institutionnelle cohérente ; pour leurs collègues de l'UCAD, elle requiert une reconfiguration identitaire et professionnelle plus profonde.

10.5.7 Impact perçu : divergences institutionnelles sur les enjeux de l'évaluation

Sur l'impact perçu de l'IAG, une ligne de fracture structurante apparait entre l'UCAD et l'UN-CHK - les deux seuls établissements disposant d'effectifs suffisants pour une lecture comparative robuste - dont la cohérence d'ensemble révèle deux rapports institutionnels fondamentalement différents à l'IA générative.

Tableau 182 – Réponses des enseignants à la question « Globalement, comment l'IA générative impacte-t-elle les enseignements et les apprentissages ? ». Répartition selon l'établissement

		UCAD N=14	UGB N=5	UASZ N=2	UADB N=3	UN-CHK N=9	USSEIN N=1	UAM N=5	ISEP N=2	Étab. privés N=1	Autre N=1	Total N=43	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
L'utilisation de l'IA générative permet aux enseignants de gagner du temps dans la préparation de leurs cours.	Je suis d'accord	78.6%	60.0%	0.0%	100%	88.9%	100%	60.0%	50.0%	100%	100%	32	74.4%
	Je ne suis pas d'accord	14.3%	20.0%	50.0%	0.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5	11.6%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	7.1%	20.0%	50.0%	0.0%	11.1%	0.0%	20.0%	50.0%	0.0%	0.0%	6	14.0%
L'IA générative améliore l'efficacité administrative (correction automatique des devoirs, gestion des emails, etc.) et permet aux enseignants de se concentrer davantage sur l'enseignement.	Je suis d'accord	71.4%	60.0%	50.0%	66.7%	55.6%	0.0%	80.0%	0.0%	100%	100%	27	62.8%
	Je ne suis pas d'accord	28.6%	20.0%	50.0%	33.3%	22.2%	100%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	11	25.6%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	22.2%	0.0%	20.0%	50.0%	0.0%	0.0%	5	11.6%
L'IA générative améliore la qualité de l'apprentissage en fournissant des ressources pédagogiques plus adaptées aux besoins des étudiants.	Je suis d'accord	57.1%	40.0%	0.0%	66.7%	33.3%	0.0%	60.0%	50.0%	0.0%	100%	20	46.5%
	Je ne suis pas d'accord	14.3%	60.0%	50.0%	0.0%	33.3%	100%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	11	25.6%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	28.6%	0.0%	50.0%	33.3%	33.3%	0.0%	20.0%	50.0%	100%	0.0%	12	27.9%
L'IA générative encourage les étudiants à développer leurs propres idées et à être plus créatifs.	Je suis d'accord	42.9%	0.0%	50.0%	0.0%	22.2%	0.0%	60.0%	0.0%	0.0%	0.0%	12	27.9%
	Je ne suis pas d'accord	42.9%	100%	50.0%	33.3%	44.4%	100%	20.0%	100%	100%	100%	23	53.5%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	14.3%	0.0%	0.0%	66.7%	33.3%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	8	18.6%
L'IA générative réduit les compétences essentielles des étudiants, comme la pensée critique et la résolution de problèmes.	Je suis d'accord	78.6%	80.0%	50.0%	33.3%	33.3%	100%	80.0%	0.0%	100%	100%	27	62.8%
	Je ne suis pas d'accord	14.3%	20.0%	50.0%	33.3%	44.4%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	10	23.3%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	7.1%	0.0%	0.0%	33.3%	22.2%	0.0%	20.0%	50.0%	0.0%	0.0%	6	14.0%
L'utilisation de l'IA générative dans les évaluations académiques rend difficile l'évaluation des compétences réelles des étudiants.	Je suis d'accord	71.4%	60.0%	50.0%	66.7%	44.4%	0.0%	80.0%	50.0%	100%	0.0%	26	60.5%
	Je ne suis pas d'accord	28.6%	20.0%	50.0%	0.0%	44.4%	100%	20.0%	0.0%	0.0%	100%	13	30.2%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0.0%	20.0%	0.0%	33.3%	11.1%	0.0%	0.0%	50.0%	0.0%	0.0%	4	9.3%
L'IA générative présente des risques élevés de plagiat et de dépendance technologique chez les étudiants.	Je suis d'accord	85.7%	100%	50.0%	33.3%	66.7%	100%	100%	100%	100%	100%	35	81.4%
	Je ne suis pas d'accord	14.3%	0.0%	50.0%	0.0%	22.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5	11.6%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0.0%	0.0%	0.0%	66.7%	11.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3	7.0%

Source : données issues de l'étude

[68] Une université en ligne ayant structurellement besoin de licences et d'accès aux plateformes digitales, cet écart aurait pu découler d'une meilleure dotation institutionnelle de l'UN-CHK en accès aux outils numériques. Mais cette explication ne semble pas valable dans ce cas précis.

Le consensus le plus large et le plus transversal porte sur les risques de plagiat et de dépendance technologique : 85,7 % d'accord à l'UCAD, 66,7 % à l'UN-CHK, et des taux atteignant 100 % à l'UGB, l'UAM, l'ISEP et dans tous les petits établissements. C'est l'item le plus consensuel du tableau, tous établissements confondus (81,4 % au total), et le seul sur lequel l'UN-CHK - malgré son profil généralement plus favorable à l'IA - maintient une adhésion majoritaire. La conscience du risque de plagiat transcende les modalités d'enseignement.

Sur le gain de temps dans la préparation des cours, l'UN-CHK affiche le taux d'accord le plus élevé des établissements interprétables (88,9 %), devant l'UCAD (78,6 %). Ce résultat est cohérent avec la charge de production de ressources pédagogiques numériques particulièrement intensive dans un contexte d'enseignement entièrement à distance, où l'IA générative représente un levier de productivité dont les enseignants de l'UN-CHK ont une expérience plus directe et plus régulière.

L'amélioration de l'efficacité administrative produit une configuration inverse et analytiquement intéressante : l'UCAD adhère davantage (71,4 %) que l'UN-CHK (55,6 %), qui présente simultanément le taux de neutralité le plus élevé sur cet item (22,2 %). Ce résultat suggère que les enseignants de l'UN-CHK, dont l'environnement administratif est déjà entièrement numérisé, perçoivent moins clairement la valeur ajoutée de l'IA sur ce plan - l'automatisation administrative étant pour eux moins une nouveauté qu'une réalité déjà partiellement acquise.

Sur l'amélioration de la qualité de l'apprentissage, les deux établissements convergent vers le scepticisme, mais depuis des positions différentes : l'UCAD (57,1 % d'accord) reste majoritairement positive tandis que l'UN-CHK (33,3 % d'accord, 33,3 % de désaccord, 33,3 % de neutralité) affiche la distribution la plus équilibrée et la plus indécise de l'échantillon - profil d'un établissement dont l'expérience intensive de l'IA n'a pas encore produit de conviction ferme sur ses effets réels sur la qualité des apprentissages.

La divergence la plus forte porte sur la réduction des compétences essentielles : 78,6 % d'accord à l'UCAD contre 33,3 % à l'UN-CHK, écart de 45 points. Cet écart de 45 points est analytiquement très puissant. Les enseignants en présentiel, qui observent directement leurs étudiants en cours et lors des évaluations, perçoivent de manière beaucoup plus concrète les effets de la dépendance à l'IA sur les capacités cognitives. Les enseignants de l'UN-CHK, qui n'observent leurs étudiants que par écrans interposés et dont l'interaction pédagogique est entièrement médiatisée par l'écran, ont un accès structurellement moins direct à ces manifestations - ce qui peut expliquer leur conviction plus modérée sur cet item, sans pour autant signifier qu'ils en nient le risque.

Sur la difficulté d'évaluation des compétences réelles, l'écart entre les deux établissements est également significatif : 71,4 % d'accord à l'UCAD contre 44,4 % à l'UN-CHK, qui affiche par ailleurs un taux de désaccord identique (44,4 %). Ce résultat est cohérent avec les pratiques évaluatives spécifiques à l'enseignement à distance - soutenances orales, évaluations continues, projets individualisés - qui offrent potentiellement des modalités moins vulnérables à la substitution par l'IA que les devoirs écrits traditionnels du présentiel.

Enfin, sur l'encouragement à la créativité étudiante, les deux établissements s'accordent sur le rejet majoritaire de cette idée - 42,9 % de désaccord à l'UCAD, 44,4 % à l'UN-CHK - mais l'UCAD conserve une minorité significative convaincue (42,9 % d'accord) que l'UN-CHK ne partage pas (22,2 %). Paradoxalement, c'est l'université numérique - dont les étudiants produisent exclusivement des travaux numériques directement exposés à la substitution créative par l'IA - qui se montre la moins convaincue de l'effet stimulant de l'IA sur la créativité. Ce résultat peut refléter une expérience concrète plus approfondie des limites de l'IA sur ce plan dans un contexte d'enseignement où les productions étudiantes sont entièrement numériques et donc plus directement exposées à la substitution créative.

10.5.8 Politique d'autorisation

Sur la politique d'autorisation de l'IAG, les résultats obtenus selon l'établissement sont les suivants.

Tableau 183 – Réponses des enseignants à la question « Permettez-vous à vos étudiants d'utiliser des outils d'IA générative dans vos cours ? ». Répartition selon l'établissement

	UCAD N = 19	UGB N = 6	UIDT N = 1	UASZ N = 3	UADB N = 4	UN-CHK N = 14	USSEIN N = 1	UAM N = 5	ISEP N = 2	Étab. privés d'ens. sup. N = 1	Autre N = 2	Total N = 58	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Oui	21.1%	33.3%	100%	33.3%	25.0%	14.3%	100%	60.0%	50.0%	0.0%	50.0%	17	29.3%
Non	21.1%	16.7%	0.0%	0.0%	25.0%	14.3%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	9	15.5%
Je n'interdis pas, je n'autorise pas	57.9%	50.0%	0.0%	66.7%	50.0%	71.4%	0.0%	20.0%	50.0%	100%	50.0%	32	55.2%

Source : données issues de l'étude

Sur la politique d'autorisation de l'IAG, l'UN-CHK présente la distribution la plus marquée vers la neutralité : 71,4 % choisissent le ni-ni, contre 57,9 % à l'UCAD. Seulement 14,3 % des enseignants de l'UN-CHK autorisent explicitement l'IAG à leurs étudiants - taux étonnamment bas pour une université numérique - et 14,3 % l'interdisent explicitement. Ce profil d'hyper-neutralité dans une institution dont le modèle est fondé sur le numérique révèle une tension institutionnelle non résolue : l'UN-CHK n'a pas encore développé de politique normative claire sur l'usage de l'IAG par les étudiants, laissant chaque enseignant dans une zone de flou qui génère précisément cette neutralité de position.

10.5.9 Soutien institutionnel

Selon l'établissement, la demande de soutien institutionnel exprimée par les enseignants est la suivante.

Tableau 184 – Réponses des enseignants à la question « Recommanderiez-vous un soutien institutionnel pour encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours ? ». Répartition selon l'établissement.

	UCAD N = 19	UGB N = 6	UIDT N = 1	UASZ N = 3	UADB N = 4	UN-CHK N = 14	USSEIN N = 1	UAM N = 5	ISEP N = 2	Étab. privés d'ens. sup. N = 1	Autres N = 2	Total N = 58	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Oui, un tel soutien institutionnel encouragera les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours	57.9%	50%	100%	66.7%	75%	78.6%	100%	80%	50%	100%	100%	40	69%
Non, un tel soutien institutionnel n'est pas nécessaire pour que les enseignants intègrent l'IA générative dans leurs cours	31.6%	50%	0.0%	33.3%	0%	14.3%	0.0%	0.0%	50%	0.0%	0.0%	13	22.4%
Non, il n'est pas souhaitable d'encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours	10.5%	0.0%	0.0%	0.0%	25%	7.1%	0.0%	20%	0%	0.0%	0.0%	5	8.6%

Source : données issues de l'étude

Sur le soutien institutionnel, l'UN-CHK atteint 78,6 % de recommandations favorables contre 57,9 % à l'UCAD - cette dernière étant, paradoxalement, moins demandeuse de soutien institutionnel malgré ses difficultés plus intenses. Une interprétation plausible est que les enseignants de l'UCAD ayant développé une relation plus réticente et distante à l'IAG formulent moins spontanément le besoin d'un soutien institutionnel pour en accélérer l'intégration - leur priorité n'étant pas tant d'intégrer plus vite que de mieux comprendre les risques.

En ce qui concerne les types de soutien sollicités, ils évoluent comme suit selon les établissements.

Tableau 185 - Réponses des enseignants à la question « Quels types de soutien institutionnel recommandez-vous ? ». Répartition selon l'établissement.

	UCAD N = 11	UGB N = 3	UIDT N = 1	UASZ N = 2	UADB N = 3	UN-CHK N = 11	USSEIN N = 1	UAM N = 4	ISEP N = 1	Étab. privés d'ens. sup. N = 1	Autres N = 2	TOTAL N = 40	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
Soutien technique (accès à des outils d'IA, formation technique, support informatique, etc.)	72.7%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	75.0%	100%	100%	100%	36	90.0%
Formation pédagogique (ateliers pédagogiques, partage de bonnes pratiques, ressources pédagogiques sur l'IA, etc.)	100%	100%	100%	100%	100%	90.9%	100%	100%	100%	100%	50.0%	38	95.0%
Soutien à l'évaluation et à l'adaptation des programmes (repenser les modes d'évaluation, mise à jour des programmes, etc.)	63.6%	66.7%	100%	50.0%	66.7%	81.8%	100%	0.0%	100%	100%	0.0%	25	62.5%
Soutien éthique et réglementaire (formation sur l'éthique de l'IA, guidelines institutionnelles, soutien à la gestion du plagiat, etc.)	72.7%	66.7%	100%	50.0%	33.3%	90.9%	100%	50.0%	100%	100%	0.0%	28	70.0%
Soutien financier et logistique (financement pour l'acquisition de matériel, accès à des infrastructures adaptées, partenariats, etc.)	36.4%	66.7%	100%	50.0%	100%	72.7%	100%	50.0%	100%	100%	0.0%	24	60.0%
Soutien à la recherche et à l'innovation pédagogique (soutien à la recherche pédagogique, laboratoires d'innovation pédagogique, etc.)	90.9%	66.7%	100%	100%	66.7%	90.9%	100%	25.0%	100%	100%	50.0%	32	80.0%
Accompagnement personnalisé (mentorat par des experts, suivi personnalisé, etc.)	45.5%	33.3%	100%	0.0%	66.7%	45.5%	0.0%	0.0%	100%	100%	50.0%	17	42.5%
Autre(s)	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2	5.0%

Source : données issues de l'étude

Deux formes de soutien font l'objet d'un consensus quasi unanime et transversal à l'ensemble des établissements. La formation pédagogique est plébiscitée à 95,0 % au total - taux le plus élevé de l'ensemble du tableau - avec 100 % d'adhésion dans la quasi-totalité des établissements, la seule exception notable étant le groupe « Autres » (50,0 %) et, dans une moindre mesure, l'UN-CHK (90,9 %). Le soutien technique suit de près (90,0 %), avec là encore une adhésion unanime dans tous les établissements sauf l'UCAD (72,7 %) - résultat contre-intuitif pour la plus grande université généraliste de l'échantillon, dont on pourrait attendre les besoins techniques les plus importants, mais qui reflète sans doute une plus grande autonomie technique perçue de ses enseignants par rapport à leurs collègues des autres établissements.

Au-delà de ce socle commun, les divergences entre établissements sont analytiquement instructives sur plusieurs dimensions.

Le soutien à la recherche et à l'innovation pédagogique recueille des taux très élevés à l'UCAD (90,9 %) et à l'UN-CHK (90,9 %) - cohérent avec des corps enseignants permanents qui perçoivent l'intégration de l'IA comme un objet de recherche autant que comme un défi pédagogique. L'UAM se distingue à l'inverse par le taux le plus bas de l'échantillon sur cet item (25,0 %), suggérant une orientation davantage pratique et professionnelle.

Le soutien éthique et réglementaire révèle la divergence la plus marquée entre les deux établissements principaux : 90,9 % à l'UN-CHK contre 72,7 % à l'UCAD. Ce résultat est cohérent avec le profil de l'UN-CHK documenté dans les analyses précédentes - établissement dont les enseignants, malgré une adoption plus intensive de l'IA, expriment une demande forte de cadrage normatif - et avec la conscience éthique élevée qui caractérise les enseignants ayant une expérience d'usage plus développée. L'UADB se distingue par le taux le plus faible sur cet item (33,3 %), cohérent avec un établissement dont les titulaires permanents connaissent peu l'IA et n'ont donc pas encore développé la conscience des enjeux éthiques qui accompagne l'expérience d'usage.

Le soutien financier et logistique présente la distribution la plus hétérogène du tableau. L'UADB exprime la demande la plus forte (100,0 %), reflet direct de ses contraintes d'infrastructure documentées tout au long de l'analyse - établissement en région, corps enseignant seniorisé, faible taux d'équipement numérique. L'UN-CHK

suit avec 72,7 %, résultat significatif pour une université numérique dont on pourrait supposer les infrastructures mieux dotées : il suggère que même dans un environnement entièrement en ligne, les enseignants ressentent des contraintes d'accès aux outils d'IA performants, notamment les versions payantes. L'UCAD présente le taux le plus faible (36,4 %), cohérent avec le statut de grande université nationale disposant des ressources institutionnelles les plus importantes.

Le soutien à l'évaluation et à l'adaptation des programmes produit un résultat frappant : l'UN-CHK (81,8 %) dépasse nettement l'UCAD (63,6 %) sur cet item. Cette demande plus forte de la part de l'université numérique est analytiquement cohérente avec ses résultats précédents : les enseignants de l'UN-CHK, qui ont exprimé le plus de doutes sur la difficulté d'évaluer les compétences réelles des étudiants à distance dans un contexte d'usage intensif de l'IA, sont naturellement les plus demandeurs d'un accompagnement institutionnel pour repenser leurs modalités d'évaluation. L'UAM constitue « l'anomalie » la plus marquante du tableau sur cet item : 0,0 % de demande de soutien à l'évaluation - résultat difficile à interpréter sur un effectif de N=4, mais qui peut refléter une culture d'évaluation très établie dans cet établissement à orientation professionnelle.

L'accompagnement personnalisé est l'item le moins demandé de l'ensemble du tableau (42,5 % au total), avec des taux modestes et convergents à l'UCAD (45,5 %) et à l'UN-CHK (45,5 %). Ce résultat reflète une préférence partagée pour des dispositifs collectifs - formations, ateliers, guidelines institutionnelles - plutôt que pour un suivi individualisé, cohérent avec des cultures académiques où l'autonomie professionnelle est fortement valorisée.

Globalement, sur les types de soutien souhaités, l'UN-CHK se distingue par une demande très forte de soutien à l'évaluation et à l'adaptation des programmes (81,8 %), de soutien éthique et réglementaire (90,9 %), de soutien financier et logistique (72,7 %), et de soutien à la recherche et à l'innovation pédagogique (90,9 %). Ce profil de demande institutionnelle est cohérent avec une université qui utilise déjà intensivement l'IA et a identifié concrètement les besoins d'accompagnement pour en sécuriser l'usage : il ne s'agit plus d'une demande de sensibilisation ou d'initiation, mais d'une demande de cadrage avancé.

10.5.10 Perspectives d'avenir : l'UN-CHK comme pôle d'optimisme prospectif

La distribution des perspectives d'avenir produit le résultat comparatif le plus marquant de cette section.

Tableau 186 – Réponses des enseignants à la question « À l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? ». Répartition selon l'établissement

	UCAD N = 19	UGB N = 6	UIDT N = 1	UASZ N = 3	UADB N = 4	UN-CHK N = 14	USSEIN N = 1	UAM N = 5	ISEP N = 2	Étab. privés d'ens. sup. N = 1	Autres N = 2	TOTAL N = 58	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Nb	%
L'IA générative transformera positivement l'enseignement supérieur (en facilitant l'accès aux ressources pédagogiques, en améliorant la personnalisation de l'apprentissage, et en permettant aux enseignants de se concentrer davantage sur l'accompagnement des étudiants).	26.3%	33.3%	100%	33.3%	25.0%	71.4%	100%	40.0%	0.0%	100%	100%	26	44.8%
L'IA générative aura un impact modéré sur l'enseignement supérieur (elle apportera à la fois des avantages dans certaines pratiques pédagogiques et des défis dans d'autres domaines, sans pour autant bouleverser l'ensemble du système éducatif).	31.6%	66.7%	0.0%	0.0%	50.0%	28.6%	0.0%	40.0%	100%	0.0%	0.0%	20	34.5%
L'IA générative nuira à l'enseignement supérieur (en réduisant l'importance des compétences fondamentales comme la pensée critique et la créativité, tout en augmentant les risques de dépendance à la technologie et de plagiat).	42.1%	0.0%	0.0%	66.7%	25.0%	0.0%	0.0%	20.0%	0.0%	0.0%	0.0%	12	20.7%

Source : données issues de l'étude

L'UN-CHK est, de très loin, l'établissement le plus optimiste de l'ensemble de l'échantillon : 71,4 % de ses enseignants anticipent une transformation positive de l'enseignement supérieur par l'IAG - le taux le plus élevé de tous les établissements comparables, presque deux fois et demie le score de l'UCAD (26,3 %). Mieux encore, aucun enseignant de l'UN-CHK ne choisit le scénario négatif (0,0 %), contre 42,1 % à l'UCAD.

Ce contraste absolu entre les deux profils institutionnels est l'un des résultats les plus analytiquement significatifs de l'ensemble de la recherche. Il confirme et synthétise tous les patterns observés tout au long de cette section : les enseignants d'une université structurellement organisée autour du numérique et de l'enseignement à distance vivent l'avènement de l'IAG non pas comme une menace ou une disruption, mais comme une continuation logique et positive de la trajectoire dans laquelle leur institution s'est engagée. Pour eux, l'IAG n'est pas une technologie qui transforme leur monde - leur monde est déjà organisé autour de la transformation numérique continue.

L'UCAD présente un profil prospectif nettement plus sombre : 42,1 % anticipent un impact négatif - le taux le plus élevé de l'échantillon sur le scénario pessimiste - et seulement 26,3 % un impact positif. Ce pessimisme est cohérent avec l'ensemble du profil de l'UCAD : difficultés pédagogiques et culturelles plus intenses, perception plus forte de la menace sur les compétences étudiantes, conviction moindre des bénéfices opérationnels de l'IA.

10.5.11 Synthèse : la modalité d'enseignement comme déterminant structurel des attitudes envers l'IA générative

L'ensemble des données de cette section permet de formuler une conclusion analytique centrale : la modalité d'enseignement - présentiel versus distance - constitue un déterminant structurel cohérent et puissant des attitudes envers l'IAG, même si cette conclusion repose sur des effectifs limités qui en font une hypothèse forte à confirmer plutôt qu'un résultat établi.

L'UN-CHK, seule université en ligne de l'échantillon, présente systématiquement un profil favorisant l'adoption, l'optimisme et la mobilisation intensive de l'IAG : universalité de la connaissance et de l'usage, optimisme prospectif maximal, défis techniques et culturels minimaux, vision positive de l'impact sur l'enseignement supérieur. Ce profil est analytiquement cohérent avec la nature même d'une institution dont l'identité est construite autour du numérique, de la distance et de l'innovation pédagogique continue.

L'UCAD, incarnation de l'université classique en présentiel, présente un profil de transition difficile : adoption réelle mais plus réticente, perception plus forte des risques pour les compétences étudiantes, résistances culturelles et pédagogiques plus intenses, perspectives d'avenir nettement plus sombres. Ce profil n'est pas celui d'une institution réfractaire - les taux d'adoption restent significatifs - mais celui d'une institution en tension entre un modèle pédagogique établi et une technologie qui interroge ses fondements.

Cette opposition entre les deux modèles institutionnels offre une leçon précieuse pour la politique d'intégration de l'IAG dans l'enseignement supérieur sénégalais : l'expérience accumulée par l'UN-CHK dans la conduite du changement numérique constitue une ressource pédagogique et institutionnelle précieuse qui pourrait bénéficier à l'ensemble du système, à travers des dispositifs de partage de pratiques, d'accompagnement entre pairs et de mutualisation des réponses aux défis identifiés.

10.6 Analyse selon le grade académique

Tout comme l'analyse par établissement[69], l'analyse selon le grade repose sur une base restreinte et inégalement distribuée : elle concerne en effet uniquement les 71 enseignants permanents, soit 44,7 % de l'échantillon total de 159 répondants[70].

Par ailleurs, la corrélation est très forte entre la variable âge, à laquelle on s'est précédemment intéressée, et la variable grade académique à laquelle on va s'intéresser maintenant. Cette corrélation est aisée à comprendre : la progression de grade - de l'assistant au maître-assistant, puis au maître de conférences et enfin au professeur titulaire - s'opère quasi-mécaniquement avec l'avancée en âge et l'accumulation d'années d'expérience. Ces deux variables mesurent donc, par des instruments différents, une même réalité sous-jacente que l'on peut appeler la séniorité académique - à la fois position dans la hiérarchie institutionnelle et position dans le cycle de vie professionnel. La variable grade mesure la séniorité académique dans sa dimension institutionnelle et hiérarchique, là où la variable âge la mesure dans sa dimension biographique. Compte tenu de cette forte corrélation, une analyse conjointe de ceux variables aurait pu être conduite. Cependant, comme ci-dessus rappelé, les données relatives au grade concernent une base restreinte de 71 enseignants titulaires (permanents). Compte tenu de cette restriction, les résultats obtenus pour le grade ne sont pas comparables directement avec ceux de l'analyse par âge, qui portait sur l'ensemble des 159 répondants. Leurs résultats peuvent donc diverger parce qu'ils ne s'appliquent pas aux mêmes personnes. Néanmoins, les comparaisons entre les deux variables seront effectuées là où les convergences ou les divergences sont analytiquement instructives.

10.6.1 Profil sociodémographique des enseignants selon le grade

En croisant le grade avec différentes autres variables (sexe, âge, champs disciplinaires, expérience professionnelle, statut, établissement d'appartenance), on obtient les résultats suivants.

[69] Cf. section précédente.

[70] Les cinq modalités disponibles sont : Assistants (N=5, 7,0 %), Maîtres-assistants (N=22, 31,0 %), Maîtres de conférences (N=25, 35,2 %), Professeurs titulaires (N=11, 15,5 %) et Autre (N=8, 11,3 %). La modalité « Autre » regroupe des grades atypiques ou des équivalences non classifiables dans la nomenclature CAMES standard. Les effectifs très réduits des Assistants (N=5) et des Professeurs titulaires (N=11) - particulièrement aux sous-questions à bases filtrées, où ces groupes tombent à N=3 ou N=4 - exigent une lecture prudente de leurs résultats respectifs, qui seront traités comme des tendances indicatives. Pour les sous-questions portant sur les usages pédagogiques et les défis (N=27 au total), l'ensemble des effectifs par grade est suffisamment réduit pour que toutes les comparaisons soient abordées avec une grande précaution.

Tableau 187 - Profil sociodémographique des enseignants selon le grade

		Assistant (ou équivalent) N = 5		Maitre-assistant (ou équivalent) N = 22		Maitre de conférences (ou équivalent) N = 25		Professeur titulaire (ou équivalent) N = 11		Autre N = 8		Total N = 71	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Sexe	Masculin	5	100%	20	90.9%	17	68.0%	10	90.9%	4	50.0%	56	78.9%
	Féminin	0	0.0%	2	9.1%	8	32.0%	1	9.1%	4	50.0%	15	21.1%
Âge	Moins de 20 ans	0	0.0%	0	0.0%	1	4.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.4%
	20-29 ans	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	9.1%	3	37.5%	4	5.6%
	30-39 ans	2	40.0%	4	18.2%	2	8.0%	0	0.0%	4	50.0%	12	16.9%
	40-49 ans	3	60.0%	11	50.0%	11	44.0%	3	27.3%	1	12.5%	29	40.8%
	50-59 ans	0	0.0%	5	22.7%	5	20.0%	4	36.4%	0	0.0%	14	19.7%
	60 ans et plus	0	0.0%	2	9.1%	6	24.0%	3	27.3%	0	0.0%	11	15.5%
Champs disciplinaires	Sciences de la santé	0	0.0%	0	0.0%	3	12.0%	2	18.2%	0	0.0%	5	7.0%
	Sciences jurid., polit. et administratives	2	40.0%	3	13.6%	2	8.0%	2	18.2%	1	12.5%	10	14.1%
	Sciences économiques et de gestion	1	20.0%	4	18.2%	8	32.0%	0	0.0%	2	25.0%	15	21.1%
	Sciences de l'homme et de la société	0	0.0%	4	18.2%	6	24.0%	0	0.0%	0	0.0%	10	14.1%
	Lettres, langues et arts	0	0.0%	1	4.5%	1	4.0%	1	9.1%	1	12.5%	4	5.6%
	Sciences agronomiques	0	0.0%	1	4.5%	1	4.0%	1	9.1%	2	25.0%	5	7.0%
	Sciences de l'éducation et de la formation	0	0.0%	3	13.6%	1	4.0%	1	9.1%	1	12.5%	6	8.5%
	Sciences et Techniques	2	40.0%	6	27.3%	3	12.0%	4	36.4%	1	12.5%	16	22.5%
Années d'expérience dans l'enseignement supérieur	Moins de 5 ans	4	80.0%	3	13.6%	3	12.0%	0	0.0%	5	62.5%	15	21.1%
	5-10 ans	0	0.0%	6	27.3%	5	20.0%	1	9.1%	1	12.5%	13	18.3%
	11-20 ans	1	20.0%	11	50.0%	13	52.0%	2	18.2%	2	25.0%	29	40.8%
	Plus de 20 ans	0	0.0%	2	9.1%	4	16.0%	8	72.7%	0	0.0%	14	19.7%
Établissement d'appartenance	UCAD	2	40.0%	7	31.8%	10	40.0%	4	36.4%	0	0.0%	23	32.4%
	UGB	1	20.0%	2	9.1%	3	12.0%	2	18.2%	0	0.0%	8	11.3%
	UIDT	0	0.0%	1	4.5%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.4%
	UASZ	0	0.0%	1	4.5%	2	8.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	4.2%
	UADB	0	0.0%	3	13.6%	4	16.0%	2	18.2%	0	0.0%	9	12.7%
	UN-CHK	2	40.0%	7	31.8%	1	4.0%	1	9.1%	3	37.5%	14	19.7%
	USSEIN	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	9.1%	0	0.0%	1	1.4%
	UAM	0	0.0%	1	4.5%	3	12.0%	1	9.1%	0	0.0%	5	7.0%
	ISEP	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	2	25.0%	2	2.8%
	Établ. privé d'ens. sup.	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	12.5%	1	1.4%
	Autre	0	0.0%	0	0.0%	2	8.0%	0	0.0%	2	25.0%	4	5.6%
Grades académiques (CAMES)	Assistant	5	100%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	5	7.0%
	Maitre-assistant	0	0.0%	22	100%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	22	31.0%
	Maitre de conférences	0	0.0%	0	0.0%	25	100%	0	0.0%	0	0.0%	25	35.2%
	Professeur titulaire	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	11	100%	0	0.0%	11	15.5%
	Autre	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	8	100%	8	11.3%

Source : données issues de l'étude

Le tableau confirme d'abord la corrélation structurelle attendue entre grade et ancienneté, qui constitue la colonne vertébrale de toute hiérarchie académique. Les Assistants sont massivement en début de carrière (80,0 % avec moins de 5 ans d'expérience) et concentrés dans les tranches 30-39 ans (40,0 %) et 40-49 ans (60,0 %). Les Maîtres-assistants ont majoritairement entre 11 et 20 ans d'expérience (50,0 %) et se situent principalement dans la tranche 40-49 ans (50,0 %). Les Maîtres de conférences présentent un profil plus étalé, avec un pic entre 11 et 20 ans d'expérience (52,0 %) mais une présence notable de seniors (24,0 % ont 60 ans et plus). Les Professeurs titulaires constituent logiquement le groupe le plus expérimenté : 72,7 % ont plus de 20 ans d'expérience et 63,7 % ont 50 ans et plus. Cette progression est mécanique mais elle révèle en creux un résultat important : la durée moyenne de progression entre grades est longue, la tranche 40-49 ans dominant encore chez les Assistants et les Maîtres-assistants, ce qui témoigne d'une carrière académique sénégalaise où la titularisation et la montée en grade interviennent relativement tardivement.

Deux résultats sortent davantage de l'attendu et méritent d'être soulignés. Le premier concerne le genre : la féminisation présente un profil en cloche inversée selon le grade. Les femmes sont totalement absentes chez les

Assistants (0,0 %), atteignent leur proportion maximale chez les Maîtres de conférences (32,0 % - le seul grade où elles dépassent le quart des effectifs), puis rechutent à 9,1 % chez les Professeurs titulaires. Ce profil suggère que si les femmes ont progressivement accédé aux grades intermédiaires, le plafond de verre reste très présent au sommet de la hiérarchie académique - un seule femme Professeur titulaire sur onze dans l'échantillon. Le groupe « Autre », avec 50,0 % de femmes, constitue une exception notable qui reflète sans doute des profils atypiques hors nomenclature CAMES standard.

Le second résultat saillant concerne l'UN-CHK, dont le profil de grade est le plus singulier de l'ensemble des établissements. L'université numérique concentre 40,0 % de ses titulaires permanents aux grades d'Assistant et 31,8 % au grade de Maître-assistant, avec un seul Maître de conférences (4,0 %) et un seul Professeur titulaire (9,1 %). À l'inverse, l'UCAD, l'UGB et l'UADB présentent des pyramides de grades plus équilibrées et plus avancées hiérarchiquement. Ce contraste illustre concrètement la jeunesse institutionnelle de l'UN-CHK, dont le corps enseignant permanent est encore en construction et n'a pas encore eu le temps d'accumuler les titres et l'ancienneté nécessaires à l'accession aux grades supérieurs.

Sur le plan disciplinaire enfin, deux configurations atypiques méritent d'être signalées. Les Sciences économiques et de gestion sont absentes du grade de Professeur titulaire (0,0 %), malgré leur poids relatif dans l'échantillon (21,1 % du total) - résultat qui peut refléter une discipline en expansion récente dont les enseignants n'ont pas encore atteint le sommet de la hiérarchie, ou une orientation vers le secteur privé des profils les plus seniorisés. Les Sciences de la santé et les Sciences et Techniques, à l'inverse, sont les deux disciplines les mieux représentées chez les Professeurs titulaires (18,2 % chacune), cohérent avec leur tradition académique plus ancienne et leurs filières de formation doctorales mieux établies dans le système universitaire sénégalais.

10.6.2 Connaissance et accès à l'IA générative

Le taux de connaissance de l'IA générative par grade présente une configuration non linéaire qui enrichit et nuance le tableau obtenu par âge.

Tableau 188 – Réponses des enseignants à la question « Savez-vous ce qu'est l'IA générative (par exemple, ChatGPT) ? ». Répartition selon le grade

	Assistant N = 5		Maitre-assistant N = 22		Maitre de conférences N = 25		Professeur titulaire N = 11		Autre N = 8		Total N = 71	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Oui	5	100%	18	81.8%	19	76.0%	9	81.8%	7	87.5%	58	81.7%
Non	0	0.0%	4	18.2%	6	24.0%	2	18.2%	1	12.5%	13	18.3%

Source : données issues de l'étude

Le taux global de connaissance est de 81,7 %, légèrement inférieur à celui observé sur l'ensemble des 159 répondants (86,2 %), ce qui reflète la composition spécifique du sous-groupe des enseignants permanents, plus seniorisé en moyenne que l'ensemble du corps enseignant enquêté.

Contrairement à ce qu'un gradient simple de séniorité laisserait attendre, c'est le grade intermédiaire de Maître de conférences qui affiche le taux de non-connaissance le plus élevé : 24,0 %, devant les Maîtres-assistants (18,2 %) et les Professeurs titulaires (18,2 %). Les Assistants, à l'opposé, atteignent 100 % de connaissance - résultat remarquable mais à interpréter avec prudence compte tenu du très faible effectif (N=5).

Ce résultat contre-intuitif mérite une explication. Le taux de non-connaissance élevé chez les Maîtres de conférences reflète vraisemblablement un effet de composition de cette tranche : les données d'identification montrent que 24,0 % d'entre eux ont 60 ans ou plus - la tranche d'âge qui présentait, dans l'analyse précédente, le taux de non-connaissance de l'IA le plus important (41,2 %). En d'autres termes, c'est la concentration de seniors

dans le grade de Maître de conférences - grade auquel de nombreux enseignants culminent leur carrière sans atteindre le rang de Professeur titulaire - qui explique ce résultat, et non une propriété intrinsèque du grade lui-même.

L'analyse par âge avait documenté que le taux de non-connaissance atteignait son pic chez les 60 ans et plus (41,2 %). L'analyse par grade confirme ce constat par un autre biais : les grades les plus peuplés par les enseignants âgés (Maître de conférences : 24,0 % de 60 ans et plus) sont précisément ceux où la non-connaissance est la plus répandue. Cette convergence renforce la robustesse du diagnostic : c'est l'avancée en âge, et non le grade en lui-même, qui constitue le véritable facteur explicatif de la non-connaissance.

Du point de vue de l'utilisation effective de l'IAG, les résultats sont les suivants selon le grade.

Tableau 189 – Utilisation effective de l'IA générative par les enseignants. Répartition selon le grade.

		Assistant N = 5		Maitre-assistant N = 18		Maitre de conférences N = 19		Professeur titulaire N = 9		Autres N = 7		TOTAL N = 58	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative ?	Oui	5	100%	15	83.3%	11	57.9%	4	44.4%	7	100%	42	72.4%
	Non	0	0.0%	3	16.7%	8	42.1%	5	55.6%	0	0.0%	16	27.6%
Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative pour des activités pédagogiques ?	Oui	5	100%	8	53.3%	7	63.6%	3	75.0%	4	57.1%	27	64.3%
	Non	0	0.0%	7	46.7%	4	36.4%	1	25.0%	3	42.9%	15	35.7%

Source : données issues de l'étude

Le taux global d'usage de l'IAG est de 72,4 % - sensiblement inférieur au taux observé pour l'ensemble des 159 répondants (80,3 %), écart cohérent avec le profil plus seniorisé des titulaires permanents. La distribution par grade révèle ici les divergences les plus frappantes de l'ensemble de l'analyse. Deux groupes atteignent 100,0 % de conversion vers l'usage : les Assistants et le groupe « Autre » - chez qui tous les connaisseurs sont devenus utilisateurs sans exception. À l'opposé, les Professeurs titulaires présentent le taux le plus bas de tout le tableau : seulement 44,4 % des Professeurs titulaires qui connaissent l'IA l'ont effectivement utilisée, soit moins d'un sur deux. Les Maîtres de conférences se situent également en retrait (57,9 %) tandis que les Maîtres-assistants occupent une position intermédiaire (83,3 %). Ce résultat chez les Professeurs titulaires est analytiquement décisif : il désigne le passage à l'expérimentation - et non la connaissance - comme le goulot principal pour ce grade, et suggère que c'est la position au sommet de la hiérarchie institutionnelle, avec l'autonomie et la légitimité pédagogique qu'elle confère, qui permet de maintenir les pratiques établies sans ressentir la pression d'expérimenter de nouveaux outils.

En ce qui concerne l'usage pédagogique de l'IAG, le taux est de 64,3 %, quasi identique au taux observé sur l'ensemble des répondants (64,5 %), ce qui indique que le statut de titulaire permanent n'influe pas significativement sur la propension à convertir un usage général en usage pédagogique une fois l'expérimentation engagée. La configuration par grade est ici à nouveau non linéaire. Les Professeurs titulaires, qui présentaient le taux d'usage le plus faible au maillon précédent, affichent le meilleur taux de transposition pédagogique parmi les grades identifiables (75,0 %) - confirmant que les rares Professeurs titulaires ayant franchi le pas de l'usage l'ont fait de manière finalisée et directement orientée vers l'enseignement. Les Maîtres de conférences (63,6 %) se situent légèrement au-dessus de la moyenne, tandis que les Maîtres-assistants (53,3 %) présentent les taux les plus modestes - signalant que dans ce groupe, une part significative des usages reste dans la sphère personnelle ou de recherche sans franchir le seuil de l'intégration pédagogique.

La lecture du taux de conversion globale (proportion d'enseignants ayant traversé l'ensemble des trois maillons, rapportée à l'effectif de départ de chaque grade) est sans doute le résultat le plus structurant de cette analyse.

Tableau 190 – Taux de conversion à l'IA générative des enseignants. Répartition selon le grade.

	Conversion 1 - Connaissance	Conversion 2 - Usage général	Conversion 3 - Usage pédagogique	Conversion globale
Assistant	100%	100%	100%	100%
Maître-assistant	81,8 %	83,3 %	53,3 %	36,4 %
Maître de conférences	76,0 %	57,9 %	63,6 %	28,0 %
Professeur titulaire	81,8 %	44,4 %	75,0 %	27,3 %
Autre	87,5 %	100,0 %	57,1 %	50,0 %
Total	81,7 %	72,4 %	64,3 %	38,0 %

Source : données issues de l'étude

Hors le cas particulier des Assistants (100% sur N=5), la conversion globale décroît régulièrement avec la séniorité institutionnelle : 36,4 % pour les Maîtres-assistants, 28,0 % pour les Maîtres de conférences et 27,3 % pour les Professeurs titulaires. Ce gradient décroissant traduit un paradoxe structurel : plus le grade est élevé, plus l'intégration pédagogique effective de l'IA est rare - non parce que les enseignants les plus seniorisés sont moins conscients des enjeux, mais parce que les freins au passage à l'usage s'accumulent avec la séniorité institutionnelle et neutralisent partiellement leur capacité à finaliser la chaîne en usage pédagogique.

La comparaison avec l'analyse par âge éclaire ce paradoxe. L'analyse par âge avait identifié la tranche 50-59 ans comme la plus efficiente en conversion globale (65,0 %), ce qui semblait contredire une logique de déclin avec la séniorité. L'analyse par grade révèle que cette performance est tirée par des profils spécifiques au sein de cette tranche - vraisemblablement des Maîtres-assistants et Maîtres de conférences en milieu de carrière active - tandis que les Professeurs titulaires, dont beaucoup ont également 50 ans et plus, pèsent à la baisse sur les taux de conversion de leurs grades respectifs. La variable grade permet ainsi de désagréger ce que la variable âge amalgamait, en révélant que c'est la position dans la hiérarchie institutionnelle - et non l'ancienneté biographique seule - qui détermine le principal goulot d'étranglement au maillon de l'usage.

En termes de politique d'accompagnement, ces résultats désignent deux interventions prioritaires et distinctes selon le grade. Pour les Maîtres de conférences, le levier principal est le passage à l'expérimentation (taux de conversion = 57,9 %) : des dispositifs d'initiation pratique, d'ateliers de découverte et de pairs-mentors utilisant déjà l'IA pourraient réduire la résistance à l'entrée dans l'usage. Pour les Professeurs titulaires, le levier est identique mais les ressorts sont différents : leur faible taux d'usage (44,4 %) s'explique moins par une méconnaissance que par une posture délibérée de non-engagement qu'une formation pédagogique valorisant leur expertise disciplinaire - et non leur familiarité technologique - aurait plus de chances de faire évoluer. Dans les deux cas, déclencher l'expérimentation est le geste le plus stratégique : la forte propension à la transposition pédagogique une fois l'usage enclenché (75,0 % pour les Professeurs titulaires) montre que le potentiel d'intégration est réel et que c'est le premier pas qui concentre l'essentiel de la résistance.

10.6.3 Les perceptions autour de l'IA générative

Les perceptions des enseignants autour de l'IAG sont les suivantes en fonction du grade.

Tableau 191 – Perceptions des enseignants autour de l'IA générative. Répartition selon l'âge

		Assistant (ou équivalent) N=5		Maitre-assistant (ou équivalent) N=18		Maitre de conférences (ou équivalent) N=19		Professeur titulaire (ou équivalent) N=9		Autre N=7		TOTAL N=58	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
L'IA générative est une technologie qui transformera de nombreux secteurs d'activités.	Je suis d'accord	5	100%	17	94.4%	19	100%	9	100%	7	100%	57	98.3%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	1	5.6%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.7%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
L'IA générative améliore la créativité humaine en proposant de nouvelles idées et perspectives.	Je suis d'accord	5	100%	13	72.2%	14	73.7%	7	77.8%	4	57.1%	43	74.1%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	5	27.8%	4	21.1%	2	22.2%	3	42.9%	14	24.1%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0	0.0%	0	0.0%	1	5.3%	0	0.0%	0	0.0%	1	1.7%
L'IA générative soulève des questions éthiques importantes.	Je suis d'accord	5	100%	15	83.3%	18	94.7%	8	88.9%	5	71.4%	51	87.9%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	3	16.7%	0	0.0%	0	0.0%	2	28.6%	5	8.6%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0	0.0%	0	0.0%	1	5.3%	1	11.1%	0	0.0%	2	3.4%
L'IA générative aide à automatiser des tâches répétitives, ce qui libère du temps pour des activités stratégiques.	Je suis d'accord	4	80.0%	13	72.2%	14	73.7%	8	88.9%	7	100%	46	79.3%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	5	27.8%	3	15.8%	1	11.1%	0	0.0%	9	15.5%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	1	20.0%	0	0.0%	2	10.5%	0	0.0%	0	0.0%	3	5.2%
L'IA générative aide à faciliter le travail ce qui libère du temps pour des activités stratégiques.	Je suis d'accord	4	80.0%	16	88.9%	12	63.2%	6	66.7%	7	100%	45	77.6%
	Je ne suis pas d'accord	1	20.0%	2	11.1%	4	21.1%	1	11.1%	0	0.0%	8	13.8%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0	0.0%	0	0.0%	3	15.8%	2	22.2%	0	0.0%	5	8.6%
L'IA générative produit des contenus textuels, visuels ou sonores de qualité professionnelle.	Je suis d'accord	4	80.0%	11	61.1%	9	47.4%	8	88.9%	5	71.4%	37	63.8%
	Je ne suis pas d'accord	1	20.0%	5	27.8%	6	31.6%	1	11.1%	1	14.3%	14	24.1%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0	0.0%	2	11.1%	4	21.1%	0	0.0%	1	14.3%	7	12.1%
L'IA générative risque de faire disparaître de nombreux emplois.	Je suis d'accord	5	100%	11	61.1%	10	52.6%	2	22.2%	5	71.4%	33	56.9%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	7	38.9%	9	47.4%	4	44.4%	2	28.6%	22	37.9%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	33.3%	0	0.0%	3	5.2%
Des régulations et des lois devraient être mises en place pour encadrer l'utilisation de l'IA générative et prévenir les abus.	Je suis d'accord	4	80.0%	16	88.9%	19	100%	9	100%	5	71.4%	53	91.4%
	Je ne suis pas d'accord	1	20.0%	2	11.1%	0	0.0%	0	0.0%	2	28.6%	5	8.6%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%

Source : données issues de l'étude

La conviction transformatrice : quasi-unanimité transversale, légère exception chez les Maîtres-assistants. Le consensus sur le caractère transformateur de l'IA est maximal chez les Maîtres de conférences (100 %), les Professeurs titulaires (100 %). La seule réserve apparaît chez les Maîtres-assistants (94,4 % d'accord, 5,6 % de désaccord) - résultat cohérent avec le léger recul observé chez les 30-39 ans dans l'analyse par âge, grade et tranche d'âge qui se recoupent partiellement.

La conscience éthique : un gradient de grade cohérent avec le gradient d'âge. L'adhésion à la reconnaissance des enjeux éthiques importants de l'IA croît avec le grade : 83,3 % chez les Maîtres-assistants, 94,7 % chez les Maîtres de conférences, 88,9 % chez les Professeurs titulaires - et 100 % chez les Assistants (N=5). Ce gradient confirme, par une variable différente, le résultat observé dans l'analyse par âge : la conscience éthique s'approfondit avec la séniorité académique. L'intensité est cependant légèrement différente selon le prisme retenu : par âge, les 60 ans

et plus atteignaient 90,0 % ; par grade, les Professeurs titulaires se situent à 88,9 % - résultats cohérents mais non identiques, ce qui illustre concrètement l'apport de l'analyse séparée des deux variables.

La confiance dans la qualité des contenus : un résultat paradoxal chez les Professeurs titulaires. L'adhésion à l'idée que l'IA produit des contenus de qualité professionnelle présente une configuration surprenante par grade. Les Assistants (80,0 %) et les Professeurs titulaires (88,9 %) affichent les taux d'accord les plus élevés, tandis que les Maîtres de conférences (47,4 %) et dans une moindre mesure les Maîtres-assistants (61,1 %) sont les plus sceptiques. Ce résultat chez les Professeurs titulaires contraste nettement avec ce que l'analyse par âge révélait pour les 60 ans et plus (seulement 40,0 % d'accord sur cet item). La divergence entre les deux analyses sur cet item spécifique est analytiquement intéressante : elle suggère que la confiance dans la qualité des productions de l'IA n'est pas simplement liée à l'âge, mais aussi à d'autres dimensions du profil des Professeurs titulaires - notamment leur exposition à l'IA dans des contextes de recherche avancée où ils ont peut-être expérimenté ses capacités réelles plus que ses limites.

Le risque pour l'emploi : une décroissance marquée avec la séniorité institutionnelle. La conviction que l'IA risque de faire disparaître de nombreux emplois présente le gradient de grade le plus net de l'ensemble des perceptions : 100 % d'accord chez les Assistants, 61,1 % chez les Maîtres-assistants, 52,6 % chez les Maîtres de conférences, et seulement 22,2 % chez les Professeurs titulaires - qui affichent simultanément le taux de désaccord le plus élevé (44,4 %) et, fait remarquable, 33,3 % de neutralité. Ce résultat est cohérent avec une perception de sécurité de l'emploi croissante avec le rang institutionnel : un Professeur titulaire, au sommet de la hiérarchie académique, perçoit sans doute le risque de destruction de son propre emploi par l'IA comme moins immédiat qu'un Assistant en début de carrière.

La demande de régulation : une progression vers l'unanimité avec le grade. La demande de régulation est maximale chez les Maîtres de conférences et les Professeurs titulaires (100 % chacun), forte chez les Maîtres-assistants (88,9 %) et légèrement plus modérée chez les Assistants (80,0 %) et le groupe « Autre » (71,4 %). La demande de régulation s'intensifie et tend vers l'unanimité avec la séniorité académique, qu'elle soit donc mesurée par l'âge ou par le grade.

10.6.4 La familiarité avec les outils

La familiarité avec les outils d'IA générative selon le grade révèle des configurations analytiquement instructives, même si les effectifs réduits de certains sous-groupes limitent la portée des comparaisons.

Tableau 192 – Familiarité des enseignants avec les outils d'IA générative. Répartition selon le grade.

		Assistant (ou équivalent) N=5		Maitre-assistant (ou équivalent) N=15		Maitre de conférences (ou équivalent) N=11		Professeur titulaire (ou équivalent) N=4		Autre N=7		TOTAL N=42	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Outils de génération de texte (ChatGPT, etc.)	Je ne connais pas du tout ces outils	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	14.3%	1	2.4%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	0	0.0%	3	20.0%	5	45.5%	0	0.0%	1	14.3%	9	21.4%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	4	80.0%	8	53.3%	3	27.3%	3	75.0%	2	28.6%	20	47.6%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	1	20.0%	4	26.7%	3	27.3%	1	25.0%	3	42.9%	12	28.6%
Outils de génération d'images (DALL·E, Midjourney, etc.)	Je ne connais pas du tout ces outils	1	20.0%	9	60.0%	4	36.4%	3	75.0%	4	57.1%	21	50.0%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	3	60.0%	3	20.0%	2	18.2%	0	0.0%	0	0.0%	8	19.0%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	0	0.0%	0	0.0%	1	9.1%	0	0.0%	1	14.3%	2	4.8%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	0	0.0%	2	13.3%	3	27.3%	1	25.0%	2	28.6%	8	19.0%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	1	20.0%	1	6.7%	1	9.1%	0	0.0%	0	0.0%	3	7.1%
Outils de génération de vidéos	Je ne connais pas du tout ces outils	1	20.0%	9	60.0%	4	36.4%	3	75.0%	5	71.4%	22	52.4%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	3	60.0%	6	40.0%	4	36.4%	0	0.0%	1	14.3%	14	33.3%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	1	20.0%	0	0.0%	1	9.1%	1	25.0%	0	0.0%	3	7.1%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	0	0.0%	0	0.0%	1	9.1%	0	0.0%	1	14.3%	2	4.8%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	0	0.0%	0	0.0%	1	9.1%	0	0.0%	0	0.0%	1	2.4%
Outils de génération de sons et musique	Je ne connais pas du tout ces outils	2	40.0%	9	60.0%	3	27.3%	3	75.0%	5	71.4%	22	52.4%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	2	40.0%	5	33.3%	6	54.5%	0	0.0%	2	28.6%	15	35.7%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	1	20.0%	1	6.7%	2	18.2%	1	25.0%	0	0.0%	5	11.9%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Outils de génération de code	Je ne connais pas du tout ces outils	2	40.0%	11	73.3%	5	45.5%	2	50.0%	4	57.1%	24	57.1%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	1	20.0%	1	6.7%	4	36.4%	1	25.0%	1	14.3%	8	19.0%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	0	0.0%	0	0.0%	1	9.1%	0	0.0%	0	0.0%	1	2.4%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	1	20.0%	2	13.3%	0	0.0%	1	25.0%	1	14.3%	5	11.9%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	1	20.0%	1	6.7%	1	9.1%	0	0.0%	1	14.3%	4	9.5%
Outils de génération de contenus interactifs	Je ne connais pas du tout ces outils	2	40.0%	8	53.3%	3	27.3%	3	75.0%	2	28.6%	18	42.9%
	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	0	0.0%	1	6.7%	1	9.1%	0	0.0%	4	57.1%	6	14.3%
	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	1	20.0%	3	20.0%	2	18.2%	1	25.0%	0	0.0%	7	16.7%
	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	1	20.0%	3	20.0%	3	27.3%	0	0.0%	1	14.3%	8	19.0%
	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation	1	20.0%	0	0.0%	2	18.2%	0	0.0%	0	0.0%	3	7.1%

Source : données issues de l'étude

Les outils de génération de texte : *maîtrise élevée mais avec un creux chez les Maîtres de conférences*. L'utilisation avec aisance (niveaux 4+5) des outils textuels est forte chez les Assistants (100 % = 80 %+20 %), les Maîtres-assistants (80,0 % = 53,3 %+26,7 %) et les Professeurs titulaires (100 % = 75 %+25 %). Les Maîtres de conférences

présentent en revanche le profil le moins favorable : seulement 54,6 % d'utilisation avec aisance (27,3 %+27,3 %), avec un taux notable d'utilisation ponctuelle peu à l'aise (45,5 % au niveau 3). Ce profil de la tranche intermédiaire - qui connaît les outils mais ne les maîtrise pas encore pleinement - est cohérent avec sa composition démographique mixte (tranches 40-49 ans et 60 ans et plus surreprésentées) et renforce l'hypothèse que c'est l'âge des répondants, plus que le grade lui-même, qui explique les différences de familiarité.

Les outils de génération d'images : *les Professeurs titulaires les moins familiers*. Les Professeurs titulaires présentent le taux de non-connaissance le plus élevé pour les outils d'images (75,0 %), confirmant leur profil de familiarité concentré sur les outils textuels et peu diversifié vers les autres catégories. Pour rappel, les 60 ans et plus présentaient également un taux de non-connaissance élevé (66,7 %) pour cette catégorie.

Les outils de génération de sons et musique : *absence d'utilisation avec aisance dans tous les grades*. Aucun grade ne présente d'utilisation avec aisance (niveaux 4+5) pour les outils de génération de sons et musique - résultat remarquable par son universalité. Ce constat confirme que cette catégorie d'outils est la moins adoptée par l'ensemble du corps enseignant permanent, indépendamment du grade.

Les outils de génération de code : *avantage aux grades juniors*. Les Assistants (40,0 % d'utilisation avec aisance) et les Maîtres-assistants (20,0 %) présentent des taux supérieurs à ceux des Maîtres de conférences (9,1 %) et des Professeurs titulaires (0,0 % d'utilisation avec aisance). On note une convergence avec l'analyse par âge : les tranches 20-29 ans et 30-39 ans présentaient eux-aussi les taux les plus élevés de familiarité avec les outils de code. Les deux analyses convergent donc vers la même conclusion : la maîtrise des outils de génération de code est l'apanage des enseignants les plus jeunes et les moins seniorisés.

10.6.5 Les usages pédagogiques

Les usages pédagogiques sont répartis comme suit selon le grade[71].

[71] L'analyse des usages pédagogiques selon le grade repose sur un total de seulement N=27 enseignants titulaires permanents ayant intégré l'IA dans leur pédagogie. Les sous-groupes par grade varient entre N=3 (Professeurs titulaires) et N=8 (Maîtres-assistants), ce qui appelle à la plus grande prudence interprétative. Les résultats présentés constituent des tendances indicatives et non des données statistiquement robustes.

Tableau 193 – Réponses des enseignants à la question « Pour quelles activités utilisez-vous l'IA générative dans vos activités pédagogiques ? ». Répartition selon le grade.

		Assistant N=5		Maitre-assistant N=8		Maitre de conférences N=7		Professeur titulaire N=3		Autres N=4		Total N=27	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Conception de documents de présentation de cours (syllabus, plan de cours, etc.)	Très souvent	1	20.0%	0	0.0%	1	14.3%	0	0.0%	0	0.0%	2	7.4%
	Souvent	2	40.0%	1	12.5%	3	42.9%	1	33.3%	1	25.0%	8	29.6%
	Parfois	1	20.0%	5	62.5%	3	42.9%	1	33.3%	1	25.0%	11	40.7%
	Rarement	1	20.0%	2	25.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	11.1%
	Jamais	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	33.3%	2	50.0%	3	11.1%
Conception de supports de cours (supports texte, présentations Powerpoint, etc.)	Très souvent	0	0.0%	1	12.5%	1	14.3%	0	0.0%	0	0.0%	2	7.4%
	Souvent	1	20.0%	0	0.0%	4	57.1%	0	0.0%	0	0.0%	5	18.5%
	Parfois	2	40.0%	2	25.0%	0	0.0%	2	66.7%	2	50.0%	8	29.6%
	Rarement	1	20.0%	4	50.0%	2	28.6%	0	0.0%	1	25.0%	8	29.6%
	Jamais	1	20.0%	1	12.5%	0	0.0%	1	33.3%	1	25.0%	4	14.8%
Conception de ressources diverses pour les cours (TD, TP, exercices, études de cas, etc.)	Très souvent	1	20.0%	2	25.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	11.1%
	Souvent	2	40.0%	1	12.5%	3	42.9%	0	0.0%	1	25.0%	7	25.9%
	Parfois	0	0.0%	2	25.0%	3	42.9%	2	66.7%	0	0.0%	7	25.9%
	Rarement	2	40.0%	3	37.5%	0	0.0%	1	33.3%	0	0.0%	6	22.2%
	Jamais	0	0.0%	0	0.0%	1	14.3%	0	0.0%	3	75.0%	4	14.8%
Génération d'épreuves pour les évaluations (tests de connaissance, sujets et corrigés d'examen, etc.)	Très souvent	0	0.0%	3	37.5%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	11.1%
	Souvent	2	40.0%	1	12.5%	1	14.3%	0	0.0%	0	0.0%	4	14.8%
	Parfois	0	0.0%	2	25.0%	2	28.6%	1	33.3%	0	0.0%	5	18.5%
	Rarement	2	40.0%	0	0.0%	3	42.9%	0	0.0%	0	0.0%	5	18.5%
	Jamais	1	20.0%	2	25.0%	1	14.3%	2	66.7%	4	100%	10	37.0%
Aide à la correction et à l'évaluation des travaux des étudiants (projets, mémoires, devoirs, etc.)	Très souvent	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
	Souvent	1	20.0%	1	12.5%	1	14.3%	0	0.0%	0	0.0%	3	11.1%
	Parfois	0	0.0%	1	12.5%	3	42.9%	1	33.3%	0	0.0%	5	18.5%
	Rarement	2	40.0%	1	12.5%	1	14.3%	0	0.0%	1	25.0%	5	18.5%
	Jamais	2	40.0%	5	62.5%	2	28.6%	2	66.7%	3	75.0%	14	51.9%
Assistance pour des tâches administratives (exemple : gestion des emails, etc.)	Très souvent	1	20.0%	2	25.0%	1	14.3%	0	0.0%	2	50.0%	6	22.2%
	Souvent	1	20.0%	1	12.5%	1	14.3%	0	0.0%	0	0.0%	3	11.1%
	Parfois	1	20.0%	1	12.5%	1	14.3%	0	0.0%	0	0.0%	3	11.1%
	Rarement	0	0.0%	1	12.5%	2	28.6%	0	0.0%	0	0.0%	3	11.1%
	Jamais	2	40.0%	3	37.5%	2	28.6%	3	100%	2	50.0%	12	44.4%

Source : données issues de l'étude

La conception de documents de présentation de cours : les Maîtres de conférences les plus actifs. Les Maîtres de conférences présentent le taux d'usage fréquent le plus élevé pour cet usage (57,2 % = 14,3 %+42,9 %), devant les Assistants (60,0 % = 20,0 %+40,0 %). Les Maîtres-assistants sont plus prudents (12,5 %) et aucun Professeur titulaire n'y recourt fréquemment (0 %). Ce profil suggère que la conception de documents de présentation via l'IA est davantage une pratique des grades intermédiaires en pleine activité pédagogique que des grades les plus élevés.

La génération d'épreuves : une réticence croissante avec le grade. La résistance à l'utilisation de l'IA pour la génération d'épreuves s'intensifie avec le rang académique : les Maîtres-assistants présentent certes un taux d'usage fréquent de 50,0 % (37,5 %+12,5 %) - le plus élevé -, mais les Professeurs titulaires affichent 66,7 % de « jamais ». L'analyse par âge avait montré que le taux de non-usage pour cet item croissait avec l'ancienneté (50,0 % de « jamais » chez les 30-39 ans, 25,0 % chez les 40-49 ans). L'analyse par grade confirme la tendance mais avec une spécificité : c'est l'autorité institutionnelle symbolique du grade élevé - plus que le simple vieillissement - qui semble être le facteur déterminant de la résistance à déléguer à l'IA la production d'épreuves, acte perçu comme le cœur de la responsabilité académique.

L'aide à la correction : une abstention quasi générale, maximale chez les grades élevés. Le taux de non-usage pour l'aide à la correction est très élevé dans tous les grades : 40,0 % chez les Assistants, 62,5 % chez les Maîtres-assistants, 28,6 % chez les Maîtres de conférences, 66,7 % chez les Professeurs titulaires. L'absence totale de recours de type « très souvent » dans tous les grades confirme que l'aide à la correction est l'usage pédagogique le plus résistant à l'adoption, quelle que soit la position dans la hiérarchie académique - mais avec une intensité de résistance croissante avec le rang.

Les tâches administratives : les grades juniors plus actifs. Le recours fréquent aux tâches administratives est le plus marqué chez les Assistants (40,0 % = 20,0 %+20,0 %), tandis que les Professeurs titulaires ne l'utilisent jamais (100

% de « jamais »). L'analyse par âge montrait que le taux de non-usage pour les tâches administratives atteignait 50,0 % chez les 30-39 et 40-49 ans et 69,2 % chez les 50-59 ans. La convergence entre l'analyse par âge et par grade sur cet item est l'une des plus fortes de l'ensemble du chapitre.

10.6.6 Les défis rencontrés

Quelques tendances structurantes se dégagent de l'analyse des défis rencontrés par les enseignants dans l'usage pédagogique de l'IA selon le grade[72].

Tableau 194 – Réponses des enseignants à la question « Quels sont les principaux défis rencontrés lors de l'intégration de l'IA générative ? ». Répartition selon le grade.

		Assistant N=5		Maitre-assistant N=8		Maitre de conférences N=7		Professeur titulaire N=3		Autres N=4		Total N=27	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Défis technique (manque de familiarité avec la technologie, problèmes d'infrastructure, etc.)	Très souvent	0	0.0%	0	0.0%	1	14.3%	2	66.7%	0	0.0%	3	11.1%
	Souvent	1	20.0%	2	25.0%	2	28.6%	0	0.0%	1	25.0%	6	22.2%
	Parfois	1	20.0%	1	12.5%	1	14.3%	0	0.0%	0	0.0%	3	11.1%
	Rarement	1	20.0%	3	37.5%	2	28.6%	0	0.0%	0	0.0%	6	22.2%
	Jamais	2	40.0%	2	25.0%	1	14.3%	1	33.3%	3	75.0%	9	33.3%
Défis pédagogique (révision des méthodes d'enseignement, manque de confiance dans l'exactitude des réponses générées, etc.)	Très souvent	1	20.0%	1	12.5%	2	28.6%	1	33.3%	0	0.0%	5	18.5%
	Souvent	3	60.0%	3	37.5%	4	57.1%	0	0.0%	2	50.0%	12	44.4%
	Parfois	0	0.0%	2	25.0%	0	0.0%	1	33.3%	1	25.0%	4	14.8%
	Rarement	1	20.0%	2	25.0%	1	14.3%	0	0.0%	1	25.0%	5	18.5%
	Jamais	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	33.3%	0	0.0%	1	3.7%
Défis financiers (coût élevé d'accès à certains outils d'IA qui sont payants, etc.)	Très souvent	1	20.0%	1	12.5%	3	42.9%	2	66.7%	1	25.0%	8	29.6%
	Souvent	2	40.0%	1	12.5%	0	0.0%	0	0.0%	2	50.0%	5	18.5%
	Parfois	1	20.0%	1	12.5%	1	14.3%	0	0.0%	1	25.0%	4	14.8%
	Rarement	0	0.0%	2	25.0%	1	14.3%	0	0.0%	0	0.0%	3	11.1%
	Jamais	1	20.0%	3	37.5%	2	28.6%	1	33.3%	0	0.0%	7	25.9%
Défis éthiques et de plagiat (plagiat et intégrité académique, éthique de l'IA, dépendance excessive à l'IA, etc.)	Très souvent	1	20.0%	1	12.5%	2	28.6%	2	66.7%	1	25.0%	7	25.9%
	Souvent	3	60.0%	2	25.0%	2	28.6%	0	0.0%	1	25.0%	8	29.6%
	Parfois	1	20.0%	2	25.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	25.0%	4	14.8%
	Rarement	0	0.0%	2	25.0%	2	28.6%	0	0.0%	0	0.0%	4	14.8%
	Jamais	0	0.0%	1	12.5%	1	14.3%	1	33.3%	1	25.0%	4	14.8%
Défis en matière de formation et de compétences (manque de formation adéquate, manque de soutien institutionnel, etc.)	Très souvent	0	0.0%	1	12.5%	1	14.3%	2	66.7%	0	0.0%	4	14.8%
	Souvent	2	40.0%	1	12.5%	2	28.6%	0	0.0%	1	25.0%	6	22.2%
	Parfois	1	20.0%	1	12.5%	1	14.3%	0	0.0%	1	25.0%	4	14.8%
	Rarement	1	20.0%	2	25.0%	3	42.9%	0	0.0%	0	0.0%	6	22.2%
	Jamais	1	20.0%	3	37.5%	0	0.0%	1	33.3%	2	50.0%	7	25.9%
Défis de confidentialité et de sécurité (protection des données personnelles, risques de sécurité, etc.)	Très souvent	1	20.0%	2	25.0%	2	28.6%	2	66.7%	1	25.0%	8	29.6%
	Souvent	4	80.0%	1	12.5%	2	28.6%	0	0.0%	0	0.0%	7	25.9%
	Parfois	0	0.0%	2	25.0%	1	14.3%	0	0.0%	1	25.0%	4	14.8%
	Rarement	0	0.0%	2	25.0%	2	28.6%	0	0.0%	1	25.0%	5	18.5%
	Jamais	0	0.0%	1	12.5%	0	0.0%	1	33.3%	1	25.0%	3	11.1%
Défis culturels et contextuels (résistance au changement, manque d'adaptation des réponses aux contextes locaux, etc.)	Très souvent	1	20.0%	1	12.5%	3	42.9%	2	66.7%	0	0.0%	7	25.9%
	Souvent	2	40.0%	2	25.0%	2	28.6%	0	0.0%	2	50.0%	8	29.6%
	Parfois	0	0.0%	1	12.5%	1	14.3%	0	0.0%	0	0.0%	2	7.4%
	Rarement	1	20.0%	2	25.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	11.1%
	Jamais	1	20.0%	2	25.0%	1	14.3%	1	33.3%	2	50.0%	7	25.9%

Source : données issues de l'étude

Le défi financier : une intensité maximale chez les Professeurs titulaires. Les Professeurs titulaires présentent le taux d'occurrence fréquente le plus élevé pour le défi financier (66,7 % = 66,7 %+0,0 %) - résultat convergent avec l'analyse par âge qui avait documenté un pic chez les 50-59 ans (69,2 %). L'analyse selon le grade et celle selon l'âge identifient la même réalité : les enseignants les plus seniorisés sont les plus contraints par le coût financier d'accès aux outils performants, probablement parce que leurs exigences de qualité sont les plus élevées.

Le défi pédagogique : intensité transversale maximale. Le défi pédagogique est le plus universellement présent de toute la section défis par grade : 80,0 % d'occurrence fréquente chez les Assistants (20,0 %+60,0 %), 50,0 % chez

[72] Les défis par grade (N=27) appellent à la même prudence que les usages pédagogiques.

les Maîtres-assistants, 85,7 % chez les Maîtres de conférences (28,6 %+57,1 %) et 33,3 % chez les Professeurs titulaires. L'analyse par âge avait montré un pic chez les 40-49 ans (50,0 % d'occurrence fréquente), tandis que l'analyse par grade révèle une intensité particulièrement forte chez les Maîtres de conférences. Cette divergence partielle suggère que le défi pédagogique est davantage lié au grade qu'à l'âge seul : les Maîtres de conférences, en charge de cours importants et soumis à des exigences de qualité académique élevées, ressentent plus intensément la pression de devoir adapter leurs pratiques pédagogiques.

Le défi technique : une répartition atypique, avec un pic chez les Professeurs titulaires. Les Professeurs titulaires présentent le taux d'occurrence fréquente du défi technique le plus élevé (66,7 % = 66,7 %+0,0 %) - résultat inattendu qui contraste avec leur rang et leur ancienneté. Ce résultat peut s'expliquer par l'effet de composition : les Professeurs titulaires dans cet échantillon restreint (N=3) peuvent inclure des enseignants seniors peu familiarisés avec les aspects techniques de l'IA, confrontés à des problèmes d'infrastructure dans leurs établissements. L'analyse par âge montrait une intensité modérée et relativement uniforme du défi technique dans toutes les tranches. La divergence sur cet item illustre l'utilité de l'analyse séparée des deux variables.

Le défi de confidentialité et sécurité : les Assistants en tête, les Professeurs titulaires partagés. Le défi de confidentialité présente le taux d'occurrence fréquente le plus élevé chez les Assistants (100,0 % = 20,0 %+80,0 %) - résultat surprenant pour le grade le plus junior, que l'on peut interpréter comme une sensibilité accrue aux enjeux de protection des données chez les enseignants ayant été formés à l'ère des discussions sur la souveraineté numérique. Les Professeurs titulaires affichent 66,7 % d'occurrence fréquente, convergent avec l'intensité documentée par âge chez les 50-59 ans.

Le défi culturel et contextuel : intensité maximale chez les Professeurs titulaires. Les Professeurs titulaires présentent le taux d'occurrence fréquente le plus élevé pour le défi contextuel (66,7 % = 66,7 %+0,0 %), confirmant par le prisme du grade le résultat documenté par âge chez les 50-59 ans (61,5 %). Les enseignants les plus seniorisés - qu'on les identifie par leur âge ou par leur grade - sont les plus sensibles à l'inadaptation des outils d'IA aux réalités locales africaines, cohérent avec leur ancrage disciplinaire le plus profond dans des référentiels locaux.

10.6.7 L'impact perçu sur l'enseignement et les apprentissages

Les perceptions d'impact selon le grade révèlent plusieurs configurations analytiquement intéressantes, dont certaines confirment et d'autres nuancent les résultats par âge.

Tableau 195 – Réponses des enseignants à la question « Globalement, comment l'IA générative impacte-t-elle les enseignements et les apprentissages ? ». Répartition selon le grade.

		Assistant N=5		Maitre-assistant N=11		Maitre de conférences N=15		Professeur titulaire N=8		Autres N=4		Total N=43	
		Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
L'utilisation de l'IA générative permet aux enseignants de gagner du temps dans la préparation de leurs cours.	Je suis d'accord	4	80.0%	10	90.9%	9	60.0%	6	75.0%	3	75.0%	32	74.4%
	Je ne suis pas d'accord	1	20.0%	1	9.1%	2	13.3%	1	12.5%	0	0.0%	5	11.6%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0	0.0%	0	0.0%	4	26.7%	1	12.5%	1	25.0%	6	14.0%
L'IA générative améliore l'efficacité administrative (correction automatique des devoirs, gestion des emails, etc.) et permet aux enseignants de se concentrer davantage sur l'enseignement.	Je suis d'accord	2	40.0%	9	81.8%	9	60.0%	6	75.0%	1	25.0%	27	62.8%
	Je ne suis pas d'accord	1	20.0%	2	18.2%	4	26.7%	2	25.0%	2	50.0%	11	25.6%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	2	40.0%	0	0.0%	2	13.3%	0	0.0%	1	25.0%	5	11.6%
L'IA générative améliore la qualité de l'apprentissage en fournissant des ressources pédagogiques plus adaptées aux besoins des étudiants.	Je suis d'accord	1	20.0%	6	54.5%	7	46.7%	4	50.0%	2	50.0%	20	46.5%
	Je ne suis pas d'accord	1	20.0%	3	27.3%	4	26.7%	3	37.5%	0	0.0%	11	25.6%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	3	60.0%	2	18.2%	4	26.7%	1	12.5%	2	50.0%	12	27.9%
L'IA générative encourage les étudiants à développer leurs propres idées et à être plus créatifs.	Je suis d'accord	1	20.0%	2	18.2%	6	40.0%	2	25.0%	1	25.0%	12	27.9%
	Je ne suis pas d'accord	1	20.0%	7	63.6%	7	46.7%	5	62.5%	3	75.0%	23	53.5%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	3	60.0%	2	18.2%	2	13.3%	1	12.5%	0	0.0%	8	18.6%
L'IA générative réduit les compétences essentielles des étudiants, comme la pensée critique et la résolution de problèmes.	Je suis d'accord	3	60.0%	7	63.6%	10	66.7%	6	75.0%	1	25.0%	27	62.8%
	Je ne suis pas d'accord	1	20.0%	3	27.3%	2	13.3%	2	25.0%	2	50.0%	10	23.3%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	1	20.0%	1	9.1%	3	20.0%	0	0.0%	1	25.0%	6	14.0%
L'utilisation de l'IA générative dans les évaluations académiques rend difficile l'évaluation des compétences réelles des étudiants.	Je suis d'accord	4	80.0%	5	45.5%	8	53.3%	6	75.0%	3	75.0%	26	60.5%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	6	54.5%	5	33.3%	2	25.0%	0	0.0%	13	30.2%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	1	20.0%	0	0.0%	2	13.3%	0	0.0%	1	25.0%	4	9.3%
L'IA générative présente des risques élevés de plagiat et de dépendance technologique chez les étudiants.	Je suis d'accord	5	100%	8	72.7%	12	80.0%	7	87.5%	3	75.0%	35	81.4%
	Je ne suis pas d'accord	0	0.0%	2	18.2%	2	13.3%	0	0.0%	1	25.0%	5	11.6%
	Je n'ai pas d'avis (neutre)	0	0.0%	1	9.1%	1	6.7%	1	12.5%	0	0.0%	3	7.0%

Source : données issues de l'étude

Le gain de temps : *les Maîtres-assistants les plus convaincus, les Maîtres de conférences les plus réservés*. Le gain de temps dans la préparation des cours est reconnu à 90,9 % par les Maîtres-assistants - taux le plus élevé de la section -, tandis que les Maîtres de conférences présentent un accord plus modéré (60,0 %) avec un taux de neutralité notable (26,7 %). Ce profil plus réservé des Maîtres de conférences est cohérent avec leur familiarité plus limitée avec les outils textuels documentée précédemment.

La réduction des compétences essentielles : *un gradient croissant avec le grade*. La conviction que l'IA réduit les compétences essentielles des étudiants progresse avec le rang : 60,0 % chez les Assistants, 63,6 % chez les Maîtres-assistants, 66,7 % chez les Maîtres de conférences et 75,0 % chez les Professeurs titulaires. Ce gradient est cohérent et confirme par le prisme du grade le résultat observé par âge (les 30-39 ans à 75,0 % et les 50-59 ans à 73,3 %). Les enseignants les plus seniorisés - porteurs d'une vision longue des standards académiques - sont les plus préoccupés par l'érosion des compétences fondamentales.

La créativité étudiante : *le désaccord domine dans tous les grades sauf chez les Assistants*. Le rejet de l'idée que l'IA stimule la créativité étudiante est majoritaire dans tous les grades : 63,6 % chez les Maîtres-assistants, 46,7 % chez les Maîtres de conférences, 62,5 % chez les Professeurs titulaires. Les Assistants constituent la seule exception notable (60,0 % de neutralité, 20,0 % d'accord et 20,0 % de désaccord) - profil d'incertitude plus que d'adhésion, cohérent avec un grade qui n'a pas encore accumulé suffisamment d'expérience évaluative pour se forger une conviction ferme sur cet item.

Les risques de plagiat et de dépendance : *consensus fort et croissant avec le grade*. La reconnaissance des risques élevés de plagiat et de dépendance progresse avec le grade : 100 % chez les Assistants, 72,7 % chez les Maîtres-assistants, 80,0 % chez les Maîtres de conférences, 87,5 % chez les Professeurs titulaires. L'analyse par grade et celle par âge convergent vers la même conclusion - la conscience des risques de plagiat et de dépendance s'intensifie avec la séniorité.

10.6.8 La politique d'autorisation de l'IA générative

La politique d'autorisation selon le grade présente une configuration dominée par la neutralité dans tous les groupes, avec des nuances notables aux extrémités de la hiérarchie.

Tableau 196 – Réponses des enseignants à la question « Permettez-vous à vos étudiants d'utiliser des outils d'IA générative dans vos cours ? ». Répartition selon le grade.

	Assistant N = 5		Maitre-assistant N = 18		Maitre de conférences N = 19		Professeur titulaire N = 9		Autres N = 7		Total N = 58	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Oui	2	40.0%	7	38.9%	3	15.8%	2	22.2%	3	42.9%	17	29.3%
Non	0	0.0%	2	11.1%	6	31.6%	0	0.0%	1	14.3%	9	15.5%
Je n'interdis pas, je n'autorise pas	3	60.0%	9	50.0%	10	52.6%	7	77.8%	3	42.9%	32	55.2%

Source : données issues de l'étude

Deux résultats se distinguent.

D'une part, les Maîtres de conférences présentent le taux d'interdiction explicite le plus élevé (31,6 %) - cohérent avec leur profil de grade en milieu de hiérarchie, pleinement responsables de l'intégrité de leurs cours et les plus susceptibles d'exercer une vigilance active face aux usages étudiants de l'IA. On observe une convergence avec l'analyse par âge : la tranche 30-39 ans présentait également le taux d'interdiction le plus élevé (25,0 %), et les Maîtres de conférences comprennent une proportion significative d'enseignants dans cette tranche.

D'autre part, les Professeurs titulaires présentent le taux de neutralité le plus élevé (77,8 %), sans aucune interdiction explicite. Ce profil est cohérent avec une autorité institutionnelle suffisamment affirmée pour ne pas ressentir le besoin d'une position restrictive explicite, combiné à une expérience suffisante pour percevoir la futilité d'une interdiction dans un contexte où l'IA est déjà massivement utilisée par les étudiants.

10.6.9 Le soutien institutionnel

La demande de soutien institutionnel par grade présente une configuration qui illustre bien la non-linéarité de la relation entre séniorité et demande d'accompagnement.

Tableau 197 – Réponses des enseignants à la question « Recommanderiez-vous un soutien institutionnel pour encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours ? ». Répartition selon le grade.

	Assistant N = 5		Maitre-assistant N = 18		Maitre de conférences N = 19		Professeur titulaire N = 9		Autres N = 7		Total N = 58	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Oui, un tel soutien institutionnel encouragera les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours	4	80.0%	13	72.2%	10	52.6%	8	88.9%	5	71.4%	40	69.0%
Non, un tel soutien institutionnel n'est pas nécessaire pour que les enseignants intègrent l'IA générative dans leurs cours	1	20.0%	4	22.2%	6	31.6%	1	11.1%	1	14.3%	13	22.4%
Non, il n'est pas souhaitable d'encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours	0	0.0%	1	5.6%	3	15.8%	0	0.0%	1	14.3%	5	8.6%

Source : données issues de l'étude

Les Professeurs titulaires présentent le taux d'adhésion le plus élevé (88,9 %), devant les Assistants (80,0 %), les Maîtres-assistants (72,2 %) et les Maîtres de conférences (52,6 % seulement - avec 31,6 % estimant le soutien inutile et 15,8 % le jugeant non souhaitable). Le profil des Maîtres de conférences est à nouveau le plus atypique et le plus critique de l'ensemble du tableau.

Tableau 198 – Réponses des enseignants à la question « Quels types de soutien institutionnel recommandez-vous ? ». Répartition selon le grade.

	Assistant N = 4		Maitre-assistant N = 13		Maitre de conférences N = 10		Professeur titulaire N = 8		Autres N = 5		Total N = 40	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
Soutien technique (accès à des outils d'IA, formation technique, support informatique, etc.)	3	75.0%	12	92.3%	9	90.0%	7	87.5%	5	100%	36	90.0%
Formation pédagogique (ateliers pédagogiques, partage de bonnes pratiques, ressources pédagogiques sur l'IA, etc.)	4	100%	13	100%	10	100%	8	100%	3	60.0%	38	95.0%
Soutien à l'évaluation et à l'adaptation des programmes (repenser les modes d'évaluation, mise à jour des programmes, etc.)	2	50.0%	10	76.9%	5	50.0%	6	75.0%	2	40.0%	25	62.5%
Soutien éthique et réglementaire (formation sur l'éthique de l'IA, guidelines institutionnelles, soutien à la gestion du plagiat, etc.)	3	75.0%	10	76.9%	7	70.0%	5	62.5%	3	60.0%	28	70.0%
Soutien financier et logistique (financement pour l'acquisition de matériel, accès à des infrastructures adaptées, partenariats, etc.)	2	50.0%	10	76.9%	5	50.0%	5	62.5%	2	40.0%	24	60.0%
Soutien à la recherche et à l'innovation pédagogique (soutien à la recherche pédagogique, laboratoires d'innovation pédagogique, etc.)	4	100%	11	84.6%	8	80.0%	6	75.0%	3	60.0%	32	80.0%
Accompagnement personnalisé (mentorat par des experts, suivi personnalisé, etc.)	1	25.0%	5	38.5%	4	40.0%	4	50.0%	3	60.0%	17	42.5%
Autre(s)	0	0.0%	1	7.7%	0	0.0%	1	12.5%	0	0.0%	2	5.0%

Source : données issues de l'étude

Sur la nature du soutien demandé, la formation pédagogique est unanimement réclamée dans tous les grades sauf le groupe « Autre » (60,0 %) - résultat convergent avec l'analyse par âge où les tranches les plus seniorisées atteignaient également 100 %. Le soutien à la recherche et à l'innovation pédagogique présente un gradient décroissant avec le grade : 100,0 % chez les Assistants, 84,6 % chez les Maîtres-assistants, 80,0 % chez les Maîtres de conférences et 75,0 % chez les Professeurs titulaires - résultat cohérent avec une plus grande conscience chez les juniors du besoin de recherche pour guider leurs pratiques d'intégration de l'IA. Le soutien financier et logistique est demandé à des niveaux élevés par les Maîtres-assistants (76,9 %) et les Professeurs titulaires (62,5 %), convergence avec l'analyse par âge qui montrait un gradient croissant de cette demande avec l'ancienneté.

10.6.10 Les perspectives d'avenir

Les perspectives d'avenir selon le grade révèlent la configuration analytiquement la plus riche et la plus divergente de l'ensemble du chapitre.

Tableau 199 – Réponses des enseignants à la question « À l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ? ». Répartition selon le grade.

	Assistant N = 5		Maitre-assistant N = 18		Maitre de conférences N = 19		Professeur titulaire N = 9		Autres N = 7		Total N = 58	
	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%	Nb	%
L'IA générative transformera positivement l'enseignement supérieur (en facilitant l'accès aux ressources pédagogiques, en améliorant la personnalisation de l'apprentissage, et en permettant aux enseignants de se concentrer davantage sur l'accompagnement des étudiants).	2	40%	10	55.6%	6	31.6%	4	44.4%	4	57.1%	26	44.8%
L'IA générative aura un impact modéré sur l'enseignement supérieur (elle apportera à la fois des avantages dans certaines pratiques pédagogiques et des défis dans d'autres domaines, sans pour autant bouleverser l'ensemble du système éducatif).	3	60%	4	22.2%	5	26.3%	5	55.6%	3	42.9%	20	34.5%
L'IA générative nuira à l'enseignement supérieur (en réduisant l'importance des compétences fondamentales comme la pensée critique et la créativité, tout en augmentant les risques de dépendance à la technologie et de plagiat).	0	0.0%	4	22.2%	8	42.1%	0	0.0%	0	0.0%	12	20.7%

Source : données issues de l'étude

Deux principaux résultats ressortent de ce tableau.

D'une part, les Maîtres de conférences présentent le taux de pessimisme le plus élevé de toute l'analyse : 42,1 % anticipent un impact négatif - soit plus du double de la proportion observée dans l'ensemble de l'échantillon global enseignant (21,2 %). Ce résultat est analytiquement majeur et constitue une divergence significative avec l'analyse par âge : l'analyse par âge avait identifié les 40-49 ans comme le groupe le plus pessimiste (31,1 %), mais l'analyse par grade révèle que c'est le grade de Maître de conférences - pas l'âge de 40-49 ans en général - qui concentre le pessimisme le plus intense. En d'autres termes, la position dans la hiérarchie institutionnelle expliquerait davantage le pessimisme que le simple avancement en âge. Les Maîtres de conférences - en milieu de carrière, pleinement responsables de leurs cours, les plus confrontés aux défis pédagogiques et aux comportements étudiants quotidiens, et les plus restrictifs dans leur politique d'autorisation - développent la vision prospective la plus sombre sur l'avenir de l'IA dans l'enseignement supérieur.

D'autre part, les Professeurs titulaires - qui présentaient dans l'analyse par âge (via les 50-59 ans) le taux d'optimisme le plus élevé - confirment ici leur profil d'optimisme conditionnel : 44,4 % de transformation positive, 55,6 % d'impact modéré, et 0 % d'impact négatif. Aucun Professeur titulaire n'anticipe un avenir négatif - résultat remarquable qui confirme que la séniorité institutionnelle au rang le plus élevé est associée à un optimisme conditionnel fondé sur la conviction que les difficultés présentes sont surmontables.

10.6.11 Synthèse : grade académique et séniorité institutionnelle face à l'IA générative

L'analyse par grade académique confirme, nuance et enrichit substantiellement les résultats de l'analyse par âge. Elle permet d'identifier trois profils institutionnels distincts qui complètent les trois profils de séniorité biographique dégagés précédemment.

Le profil « explorateur en construction » (Assistants) - caractérisé par une connaissance maximale de l'IA (100 %), une maîtrise élevée des outils textuels, une ouverture normative vis-à-vis des étudiants, une demande forte de formation pédagogique et de soutien à la recherche, et un optimisme prospectif sans pessimisme - est le profil institutionnellement le plus favorable à l'intégration de l'IA. L'absence de non-connaissance et l'absence de pessimisme prospectif font des Assistants le groupe le plus prometteur pour porter l'intégration de l'IA dans les pratiques pédagogiques. La prudence s'impose néanmoins : l'effectif très réduit (N=5) limite la robustesse de ces résultats.

Le profil « praticien ambivalent » (Maîtres-assistants) - caractérisé par une connaissance élevée mais pas maximale, une maîtrise solide des outils textuels, des usages pédagogiques actifs notamment pour la génération d'épreuves, une demande forte et diversifiée de soutien institutionnel, et un optimisme prospectif modéré - représente la fraction du corps enseignant permanent la plus engagée dans une intégration pédagogique effective de l'IA. Ce groupe est à la fois le plus actif et le plus demandeur d'accompagnement, ce qui en fait la cible prioritaire des politiques de formation.

Le profil « vigile institutionnel » (Maîtres de conférences) est analytiquement le plus complexe et le plus original. Ce groupe concentre le taux de non-connaissance le plus élevé (24,0 %), le défi pédagogique le plus intense, la politique d'interdiction la plus marquée (31,6 %), la demande de soutien institutionnel la plus faible (52,6 %) et, résultat le plus saillant, le pessimisme prospectif le plus prononcé (42,1 % d'impact négatif anticipé). Cette configuration cohérente dessine le portrait d'enseignants qui ont suffisamment expérimenté l'IA et ses effets sur leurs étudiants pour en développer une conscience critique aiguisée - mais sans avoir encore trouvé les ressources institutionnelles ou les cadres pédagogiques pour convertir cette conscience en pratique d'intégration maîtrisée. Ce groupe constitue à la fois le défi et l'enjeu principal des politiques d'accompagnement : convaincre les Maîtres de conférences que la réponse à leurs préoccupations légitimes n'est pas le repli mais l'intégration encadrée exige précisément le type de formation pédagogique approfondie et de soutien éthique et réglementaire qu'ils demandent eux-mêmes - en creux - dans leurs réponses au questionnaire.

Le profil « garant serein » (Professeurs titulaires) - caractérisé par la neutralité normative la plus affirmée (77,8 %), l'absence de pessimisme prospectif, la demande de soutien institutionnel la plus forte (88,9 %), la conscience éthique la plus développée et la conviction la plus forte sur la réduction des compétences étudiantes - définit un groupe dont l'optimisme conditionnel et l'autorité institutionnelle en font des alliés potentiels précieux pour la définition et la légitimation des politiques d'encadrement de l'IA dans les établissements. Leur demande unanime de formation pédagogique et leur optimisme sur l'avenir - à condition que les cadres soient mis en place - sont précisément le signal que les institutions ont besoin d'entendre pour agir.

PARTIE IV – ANALYSES COMPARATIVES (ÉTUDIANTS VS ENSEIGNANTS, SÉNÉGAL VS. MONDE)

Les parties II et III ont produit deux portraits distincts : celui des étudiants et celui des enseignants. Cette quatrième partie les met face à face. Elle cherche à répondre à une question simple en apparence mais complexe dans ses implications : dans les mêmes institutions, au même moment, face aux mêmes outils, que partagent et que ne partagent pas ces deux communautés dans leurs perceptions, leurs usages et leurs visions de l'avenir ?

La comparaison s'opère à deux niveaux. Le premier, interne au système sénégalais, confronte directement les résultats étudiants et enseignants sur l'ensemble des dimensions communes aux deux questionnaires, en cherchant à identifier les points de convergence, les lignes de fracture et les tensions structurelles qui en résultent. Le second, externe, élargit la perspective en confrontant les résultats sénégalais aux données disponibles à l'échelle internationale - afin de qualifier ce qui est spécifiquement sénégalais, ce qui est africain et ce qui est universel dans les dynamiques documentées par l'enquête.

CHAPITRE 11 – ÉTUDIANTS VS. ENSEIGNANTS.

Les chapitres précédents ont analysé séparément les deux populations de l'enquête : d'un côté les étudiants, apprenants en situation de formation ; de l'autre les enseignants, formateurs responsables de la transmission du savoir et de l'évaluation des compétences. Ce chapitre les met en regard de manière systématique, en cherchant à identifier ce que la confrontation directe des résultats - au sein des mêmes institutions, dans le même contexte national, au même moment - révèle que l'analyse séparée ne pouvait pas produire. La question directrice est simple dans son énoncé mais complexe dans ses implications : sur quels points étudiants et enseignants convergent-ils, sur quels points divergent-ils, et que nous disent ces convergences et ces divergences sur la dynamique actuelle de l'IAG dans l'enseignement supérieur sénégalais ? L'un des apports les plus originaux de cette enquête réside donc dans sa capacité à mettre en regard, sur des dimensions comparables, les perceptions et les pratiques de deux populations qui partagent le même espace académique mais l'habitent depuis des positions radicalement différentes. L'IAG les touche tous, mais pas de la même manière, ni avec les mêmes enjeux, ni avec les mêmes ressources pour y répondre.

Ce chapitre organise la comparaison en six dimensions successives : les niveaux de connaissance et de familiarité avec les outils, les perceptions sur les items communs aux deux questionnaires, les usages effectifs et leurs structures respectives, les défis rencontrés, la question de la politique d'usage - point de jonction entre les deux populations où les perceptions des uns rencontrent directement les pratiques des autres, et enfin les perspectives d'avenir. Chaque dimension fait apparaître tantôt des convergences qui fondent un socle commun de représentations partagées, tantôt des divergences qui révèlent des tensions structurelles entre les deux communautés académiques.

11.1 Connaissance et familiarité avec l'IA générative : un écart structurel

11.1.1 Un écart de connaissance significatif

La première ligne de comparaison porte sur le niveau de connaissance déclarée de l'IAG, variable d'entrée qui conditionne l'ensemble des analyses ultérieures.

Tableau 200 – Connaissance de l'IA générative – Comparaison entre les étudiants et les enseignants

	Connaissent l'IAG	Ne connaissent pas l'IAG
Étudiants (N = 5 037)	3 338 (66,3 %)	1 699 (33,7 %)
Enseignants (N = 159)	137 (86,2 %)	22 (13,8 %)
Écart	19,9 points	

Source : données issues de l'étude

L'écart de près de 20 points de pourcentage entre les deux populations est l'un des résultats les plus saillants de l'enquête. Il révèle que, contre toute intuition liée à l'âge - les étudiants étant plus jeunes et supposément plus connectés -, ce sont les enseignants qui déclarent le plus massivement connaître l'IAG. Cet écart s'explique avant tout par la nature des réseaux d'information dans lesquels chaque groupe est inséré : les enseignants sont exposés à des débats académiques et professionnels intenses sur l'IA, tandis qu'un tiers des étudiants - souvent ceux des établissements moins bien équipés ou des zones géographiquement périphériques - n'a pas encore été atteint par la diffusion de cette connaissance.

Cet écart a une implication pédagogique directe et préoccupante : il signifie qu'une fraction significative de la population étudiante sénégalaise n'a pas encore accès aux débats et aux ressources qui lui permettraient de se forger une opinion éclairée sur une technologie qui va pourtant structurer son environnement professionnel.

11.1.2 Un profil de familiarité convergent mais asymétrique

Parmi les utilisateurs des deux populations, la comparaison des niveaux de familiarité par catégorie d'outils révèle une structure convergente - la domination sans partage des outils de génération de texte - mais avec des niveaux d'aisance[73] qui diffèrent selon les catégories.

Tableau 201 – Aisance avec les outils d'IA générative – Comparaison entre les étudiants et les enseignants

Catégorie d'outils	Aisance étudiants (%) N=2.590 étudiants	Aisance enseignants (%) N=110 enseignants	Écart
Génération de texte	73,2 %	78,2 %	+5,0 pts
Génération d'images	13,7 %	20,0 %	+6,3 pts
Génération de vidéos	19,7 %	8,2 %	−11,5 pts
Génération de sons/musique	19,5 %	5,5 %	−14,0 pts
Génération de code	24,0 %	20,0 %	−4,0 pts
Génération de contenus interactifs	19,2 %	22,7 %	+3,5 pts

Source : données issues de l'étude

Deux asymétries notables se dégagent de ce tableau. Les enseignants sont plus à l'aise avec les outils de génération d'images (+6,3 pts) et de contenus interactifs (+3,5 pts), ce qui est cohérent avec leurs usages pédagogiques - illustration de supports, création de ressources interactives. En revanche, les étudiants sont nettement plus à l'aise avec les outils de génération de vidéos (+11,5 pts) et de sons et musique (+14,0 pts), ce qui reflète probablement leurs pratiques créatives personnelles sur les réseaux sociaux, très éloignées des usages académiques des enseignants. Ces différences de profil révèlent que les deux populations n'habitent pas le même écosystème d'outils d'IAG, même lorsqu'elles partagent la même plateforme d'entrée (ChatGPT).

11.2 Comparaison des perceptions : convergences et divergences

Le questionnaire étudiant et le questionnaire enseignant partagent six items d'opinion formulés de manière identique, permettant une comparaison directe des perceptions sur les dimensions fondamentales du débat sur l'IAG.

Tableau 202 – Perceptions autour de l'IA générative – Comparaison entre les étudiants et les enseignants

Item	Accord étudiants (%) N=3.338	Accord enseignants (%) N=137	Écart	Interprétation
L'IA générative est une technologie qui transformera de nombreux secteurs d'activités	87,3 %	94,9 %	+7,6 pts	Enseignants plus convaincus
L'IA générative améliore la créativité humaine en proposant de nouvelles idées et perspectives	84,8 %	70,8 %	−14,0 pts	Étudiants plus optimistes
L'IA générative soulève des questions éthiques importantes	58,5 %	80,3 %	+21,8 pts	Enseignants plus sensibles
L'IA générative produit des contenus textuels, visuels ou sonores de qualité professionnelle	77,0 %	63,5 %	−13,5 pts	Étudiants plus confiants
L'IA générative risque de faire disparaître de nombreux emplois	62,9 %	59,9 %	−3,0 pts	Convergence
Des régulations et des lois devraient être mises en place pour encadrer l'utilisation de l'IA générative et prévenir les abus	85,9 %	92,7 %	+6,8 pts	Enseignants plus demandeurs

Source : données issues de l'étude

[73] Sont considérés comme ayant une aisance avec les outils d'IA les répondants qui ont coché l'un des deux items suivants : « je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux », « je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation ».

11.2.1 Les convergences : un socle commun de convictions partagées

Deux zones de convergence forte se dégagent du tableau. La première porte sur le caractère transformateur de l'IAG : avec 87,3 % chez les étudiants et 94,9 % chez les enseignants, les deux communautés partagent la conviction profonde que l'IAG n'est pas un phénomène passager. Cette convergence dépasse les clivages de génération, de statut et de discipline : c'est le terrain commun sur lequel s'établit un consensus académique sénégalais sur l'IA.

La deuxième zone de convergence concerne la nécessité d'une régulation : 85,9 % chez les étudiants et 92,7 % chez les enseignants. Cette demande partagée et quasi-universelle d'encadrement normatif constitue un signal politique fort adressé aux institutions. Elle indique que ni les étudiants ni les enseignants ne souhaitent un développement non régulé de l'IA dans l'enseignement supérieur, et que les deux communautés attendent des autorités - établissements, État, organisations régionales comme le CAMES - qu'elles prennent leurs responsabilités en définissant des règles claires et partagées.

La convergence sur le risque pour l'emploi (62,9 % vs 59,9 %, soit un écart de seulement 3 points) mérite également d'être soulignée. Sur cette question économiquement et socialement sensible, étudiants et enseignants partagent une division similaire : une majorité reconnaît le risque, mais une minorité substantielle - plus d'un quart dans les deux cas - exprime un désaccord. Cette convergence dans la division indique que l'impact de l'IA sur l'emploi est une question que ni les étudiants ni les enseignants ne perçoivent de manière tranchée, reflétant l'incertitude qui caractérise le débat académique et économique mondial sur ce sujet.

11.2.2 Les divergences : trois lignes de fracture entre les deux communautés

Première fracture : la conscience éthique (+21,8 points)

L'écart le plus important entre les deux populations porte sur la reconnaissance des enjeux éthiques de l'IAG : 58,5 % chez les étudiants contre 80,3 % chez les enseignants. Cet écart de 21,8 points est le plus grand de l'ensemble du tableau comparatif, et il est analytiquement le plus riche d'implications pédagogiques. Il traduit une asymétrie de positionnement institutionnel profonde. Les enseignants, responsables de la formation et de l'évaluation, sont en première ligne face aux manifestations concrètes des enjeux éthiques de l'IA - plagiat, dépendance, questions de propriété intellectuelle, fiabilité des informations - et les ont intégrées dans leur réflexion professionnelle. Les étudiants, davantage dans une posture d'utilisateurs pragmatiques, ont moins spontanément développé cette conscience critique des implications éthiques. Cette asymétrie plaide pour une intégration explicite de l'éthique de l'IAG dans les cursus, non comme un discours prescriptif imposé par les enseignants, mais comme une réflexion co-construite avec les étudiants à partir de leurs propres pratiques.

Deuxième fracture : la perception de la créativité (−14,0 points)

L'écart sur l'item relatif à l'amélioration de la créativité humaine par l'IA est le deuxième plus large : 84,8 % d'accord chez les étudiants contre 70,8 % chez les enseignants. Les étudiants perçoivent massivement l'IAG comme un catalyseur de leur créativité, là où les enseignants sont plus nuancés - voire franchement sceptiques pour une fraction non négligeable d'entre eux. Cette divergence est directement confirmée par les résultats de la question sur l'impact de l'IA : 49,0 % des enseignants estiment que l'IA ne stimule pas la créativité des étudiants - ils sont même majoritairement en désaccord sur ce point, ce qui en fait le seul item de l'enquête où le désaccord l'emporte sur l'accord côté enseignant. L'opposition entre la perception étudiante (l'IA m'aide à être créatif) et la perception enseignante (l'IA substitue à la créativité des étudiants) constitue l'une des tensions pédagogiques les plus profondes révélées par l'enquête. Elle appelle un dialogue explicite entre enseignants et étudiants sur ce que signifie la créativité à l'ère de l'IA, et sur les conditions dans lesquelles ces outils peuvent réellement augmenter la pensée personnelle plutôt que la remplacer.

Troisième fracture : la confiance dans la qualité des contenus (−13,5 points)

L'écart sur l'item relatif à la qualité professionnelle des contenus générés par l'IA est le troisième en importance : 77,0 % d'accord chez les étudiants contre 63,5 % chez les enseignants. Les étudiants font globalement davantage confiance à la qualité des productions de l'IA que leurs enseignants, qui exercent un regard plus critique ancré dans leur expertise disciplinaire. Cette différence de jugement sur la qualité est analytiquement importante car elle a des implications directes sur les comportements : un étudiant qui croit aveuglément à la qualité professionnelle des contenus générés aura moins tendance à les vérifier, à les critiquer ou à les retravailler. L'enseignant, qui perçoit plus clairement les limites qualitatives de l'IA, peut jouer un rôle pédagogique crucial en aidant les étudiants à développer leur propre sens critique face aux productions de l'IA - à condition que les outils et les formations lui permettant de jouer ce rôle soient disponibles.

11.3 Comparaison des usages : intensité, nature et logiques d'adoption

11.3.1 Des taux d'usage comparables, des logiques différentes

Le tableau suivant compare les grandes étapes de la chaîne d'adoption de l'IAG dans les deux populations.

Tableau 203 – Chaîne d'adoption de l'IA générative – Comparaison entre les étudiants et les enseignants

Étape	Étudiants	Enseignants	Écart
Connaissent l'IA	66,3 %	86,2 %	+19,9 pts
Ont utilisé l'IA (parmi les connaisseurs)	77,6 %	80,3 %	+2,7 pts
Ont utilisé l'IA à des fins académiques/pédagogiques (parmi les utilisateurs)	89,0 %	64,5 %	−24,5 pts

Source : données issues de l'étude

L'écart le plus révélateur de ce tableau n'est pas celui du taux de connaissance - déjà commenté - mais celui du taux de conversion de l'usage général vers l'usage académique ou pédagogique : 89,0 % chez les étudiants contre 64,5 % chez les enseignants, soit un écart de 24,5 points en faveur des étudiants. Cette asymétrie est analytiquement cruciale. Elle révèle deux logiques d'adoption radicalement différentes. Pour les étudiants, l'IAG est d'abord et avant tout un outil académique : dès lors qu'ils l'utilisent, ils l'utilisent pour leurs études, de manière quasi automatique. Pour les enseignants, il existe une dissociation significative entre l'usage personnel - exploratoire, informationnel, rédactionnel - et l'usage pédagogique proprement dit, qui suppose une réflexion sur l'intégration de l'outil dans la conception des cours et des évaluations. Cette dissociation est caractéristique des premières phases d'adoption technologique dans les corps enseignants, et indique que le potentiel pédagogique de l'IAG reste encore largement sous-exploité du côté des enseignants.

11.3.2 La structure des usages : convergences et spécificités

La comparaison des structures d'usage fait apparaître à la fois des activités convergentes et des spécificités propres à chaque population.

Du côté des convergences, la domination des outils de génération de texte est partagée par les deux populations avec des niveaux d'aisance similaires. La recherche et la production de contenus textuels constituent le cœur des usages dans les deux cas, ce qui est cohérent avec la nature essentiellement textuelle de l'activité académique.

Du côté des spécificités, la hiérarchie des activités diffère significativement. Chez les étudiants, la recherche documentaire arrive en tête (57,4 % d'usage fréquent), suivie par la rédaction de travaux académiques (44,0 %). Chez les enseignants, c'est la conception de ressources pédagogiques diverses qui domine (39,4 %), suivie par la conception de documents de présentation (35,2 %). Cette différence reflète fidèlement les rôles respectifs des deux populations dans la chaîne pédagogique : les étudiants mobilisent l'IA pour produire et s'informer, les enseignants pour concevoir et préparer.

Un parallèle notable s'observe également autour des usages les plus rares. Chez les étudiants, les simulations de jeux de rôle et la création de présentations sont les moins pratiquées. Chez les enseignants, l'aide à la correction et les tâches administratives sont les moins investies. Dans les deux cas, les usages les plus rares correspondent soit à des applications encore peu matures soit à des activités pour lesquelles la délégation à l'IA soulève des résistances éthiques ou professionnelles particulières.

11.3.3 Un usage étudiant plus intensif, un usage enseignant plus réfléchi

Au-delà des structures, la comparaison des niveaux d'usage fréquent révèle une asymétrie d'intensité : les étudiants font un usage généralement plus fréquent de l'IAG dans leurs activités académiques que les enseignants dans leurs activités pédagogiques. La recherche documentaire à 57,4 % d'usage fréquent chez les étudiants n'a pas d'équivalent dans les usages enseignants, où aucune activité ne dépasse 40 % d'usage fréquent. Cette asymétrie d'intensité peut s'expliquer par la pression quotidienne sur les étudiants à produire des travaux académiques, qui crée une demande immédiate et répétée à laquelle l'IA répond, tandis que les enseignants, dont les cycles de conception pédagogique sont plus longs et plus espacés, ont des occasions moins fréquentes de mobiliser l'outil.

11.4 Comparaison des défis : un paysage partagé aux intensités différentes

La comparaison des défis rencontrés par les deux populations révèle un paysage globalement partagé - les mêmes catégories de défis existent dans les deux groupes - mais avec des hiérarchies et des intensités significativement différentes.

Tableau 204 – Défis rencontrés dans l'utilisation pédagogique de l'IA générative – Comparaison entre les étudiants et les enseignants

	Fréquent étudiants (%) N=2.305	Fréquent enseignants (%) N=71	Écart
Défis financiers (coût élevé d'accès à certains outils d'IA qui sont payants, etc.)	52,4 %	56,3 %	+3,9 pts
Défis éthiques et de plagiat (plagiat et intégrité académique, éthique de l'IA, dépendance excessive à l'IA, etc.)	28,5 %	53,5 %	+25,0 pts
Défis de confidentialité et de sécurité (protection des données personnelles, risques de sécurité, etc.)	31,7 %	54,9 %	+23,2 pts
Défis culturels et contextuels (résistance au changement, manque d'adaptation des réponses aux contextes locaux, etc.)	33,9 %	52,1 %	+18,2 pts
Défis pédagogique (révision des méthodes d'enseignement, manque de confiance dans l'exactitude des réponses générées, etc.)	38,1 %	50,7 %	+12,6 pts
Défis en matière de formation et de compétences (manque de formation adéquate, manque de soutien institutionnel, etc.)	-	47,9 %	Spécifique enseignants
Défis technique (manque de familiarité avec la technologie, problèmes d'infrastructure, etc.)	32,4 %	29,6 %	−2,8 pts

Source : données issues de l'étude

Plusieurs enseignements majeurs se dégagent de ce tableau.

Le défi financier est le seul défi partagé avec une intensité comparable dans les deux populations (52,4 % vs 56,3 %, écart de seulement 3,9 points). Cette convergence confirme que la contrainte économique d'accès aux outils payants pèse de manière similaire sur les deux communautés, indépendamment du statut. Elle désigne le coût financier comme l'obstacle structurel le plus démocratiquement réparti dans l'enseignement supérieur sénégalais.

Les enseignants souffrent systématiquement davantage que les étudiants sur tous les autres défis, avec des écarts allant de 12 à 25 points. Cette surcharge de difficultés chez les enseignants s'explique par leur position de double responsabilité : ils doivent gérer leur propre usage de l'IA tout en gérant et en encadrant celui de leurs étudiants, ce qui multiplie les enjeux auxquels ils sont confrontés.

L'écart sur le défi éthique et de plagiat (25,0 points) est le plus révélateur : si 28,5 % des étudiants signalent ce défi comme fréquent, 53,5 % des enseignants y sont confrontés, presque deux fois plus souvent. Cette asymétrie reflète exactement la différence de position : l'étudiant qui utilise l'IA de manière potentiellement non conforme subit rarement les conséquences directes de la détection, tandis que l'enseignant est confronté quotidiennement à la difficulté de distinguer le travail authentique du travail délégué, sans disposer d'outils fiables pour le faire.

L'écart sur le défi contextuel (18,2 points) confirme que les enseignants ressentent plus d'une façon plus aigüe l'inadaptation des réponses de l'IA aux contextes locaux, ce qui est cohérent avec leur besoin d'un contenu disciplinairement précis et contextuellement ancré, bien plus exigeant que les besoins informationnels généraux des étudiants.

Le défi technique est le seul pour lequel les deux populations présentent des niveaux d'occurrence quasi identiques (32,4 % vs 29,6 %), suggérant que les obstacles d'infrastructure et de maîtrise technologique de base sont comparablement distribués dans les deux groupes.

11.5 La question de l'autorisation : point de jonction entre les deux communautés

La question de l'autorisation ou de l'interdiction de l'IAG dans les cours constitue le point de jonction le plus direct entre les deux populations enquêtées : les enseignants définissent une politique, les étudiants en perçoivent les effets. La confrontation des réponses des deux groupes sur cette dimension produit l'une des analyses les plus éclairantes du rapport.

Du côté des enseignants (N = 137 connaissant l'IA) :

- 27,0 % autorisent explicitement l'IA
- 19,7 % l'interdisent explicitement
- 53,3 % adoptent une position neutre (ni autorisation ni interdiction)

Du côté des étudiants (N = 3 338 connaissant l'IA) :

- 9,4 % déclarent que tous leurs enseignants autorisent l'IA
- 21,2 % déclarent que la plupart l'autorisent
- 35,8 % déclarent que certains autorisent, d'autres interdisent
- 21,6 % déclarent que la plupart l'interdisent
- 11,9 % déclarent que tous l'interdisent

11.5.1 Le fossé normatif : entre la neutralité déclarée et l'interdiction perçue

La confrontation de ces deux distributions révèle un fossé normatif significatif entre la réalité des politiques enseignantes et leur perception par les étudiants. Si l'on regroupe les modalités d'interdiction côté étudiant, 33,5 % des étudiants évoluent dans un environnement perçu comme majoritairement ou totalement restrictif vis-à-vis de l'IA - alors que du côté enseignant, seuls 19,7 % déclarent l'interdire. Inversement, 30,6 % des étudiants perçoivent un environnement majoritairement ou totalement permissif, alors que 27,0 % des enseignants déclarent l'autoriser.

L'explication de cet écart réside dans la traduction de la neutralité enseignante (53,3 %) par les étudiants. En l'absence d'une position claire de leur enseignant, les étudiants semblent interpréter le silence comme une restriction implicite plus souvent que comme une permission tacite. Ce mécanisme est cohérent avec la psychologie de l'incertitude normative dans les contextes académiques : face à une règle floue, l'étudiant prudent adopte la posture la plus sûre, qui est de présumer l'interdiction plutôt que l'autorisation.

Ce fossé normatif a des conséquences comportementales concrètes et potentiellement préoccupantes. Il incite à un usage discret et non déclaré de l'IA par les étudiants, qui préfèrent l'utiliser sans en parler à leurs enseignants

plutôt que de risquer une sanction pour un usage peut être interdit. Il empêche le développement d'un dialogue pédagogique ouvert sur les bonnes pratiques d'usage de l'IA. Et il crée une hypocrisie institutionnelle de fait, où tout le monde sait que l'IA est utilisée mais où personne n'en parle ouvertement.

11.5.2 L'hétérogénéité comme problème institutionnel

Le fait que 35,8 % des étudiants - le groupe modal le plus important - perçoivent une situation de division entre enseignants (certains autorisent, d'autres interdisent) est un indicateur particulièrement préoccupant de l'état des politiques institutionnelles d'encadrement de l'IAG. Cette hétérogénéité intra-institutionnelle place les étudiants dans une situation d'instabilité normative : les règles du jeu changent d'un cours à l'autre, d'un enseignant à l'autre, sans logique ni cohérence apparente. Elle génère de l'incertitude, de l'anxiété et des comportements d'adaptation opportuniste qui ne favorisent pas un usage réfléchi et éthique de l'IA.

Cette hétérogénéité signale l'absence de politiques institutionnelles claires dans la très grande majorité des établissements d'enseignement supérieur sénégalais, et constitue l'une des recommandations les plus urgentes adressées à ces institutions dans la Partie VI de ce rapport.

11.6 Perspectives d'avenir

La dernière question posée aux étudiants et aux enseignants - « À l'avenir, comment pensez-vous que l'IAG influencera globalement l'enseignement supérieur ? » - est bien plus qu'un simple exercice de futurologie. Elle constitue un révélateur de la manière dont chaque acteur intègre ses expériences présentes, ses craintes et ses espoirs dans une vision d'ensemble de l'évolution de son système éducatif. La comparaison des réponses des deux populations produit l'une des analyses comparatives les plus instructives de l'enquête.

Le tableau suivant juxtapose les distributions des deux populations sur les trois scénarios prospectifs.

Tableau 205 – Réponses à la question « À l'avenir, comment pensez-vous que l'IAG influencera globalement l'enseignement supérieur ? » – Comparaison entre les étudiants et les enseignants

Scénario	Étudiants		Enseignants		Écart
	Nombre	%	Nombre	%	
Transformation positive	907	27,2 %	52	38,0 %	+10,8 pts en faveur des enseignants
Impact modéré	1 441	43,2 %	56	40,9 %	−2,3 pts (convergence)
Impact négatif	990	29,7 %	29	21,2 %	−8,5 pts en faveur des étudiants
Total	3 338	100 %	137	100 %	

Source : données issues de l'étude

La convergence sur le scénario modéré est la seule zone de véritable accord prospectif entre les deux communautés. Elle signifie que dans les deux populations, la position la plus commune est celle d'une prudence nuancée : ni l'enthousiasme, ni le pessimisme, mais la conscience que l'IAG est un phénomène dont les effets seront complexes, différenciés et dépendants des choix que feront les acteurs du système éducatif.

Les divergences sont en revanche significatives sur les deux scénarios extrêmes et révèlent des structures de pensée prospective profondément différentes entre les deux communautés.

11.6.1 Premier paradoxe : les enseignants, plus optimistes que les étudiants sur l'avenir

L'écart le plus frappant du tableau est celui qui porte sur le scénario de transformation positive : 38,0 % des enseignants le choisissent contre seulement 27,2 % des étudiants, soit un écart de 10,8 points en faveur des enseignants. Ce résultat constitue l'un des paradoxes les plus saisissants de l'enquête. Tout au long des chapitres précédents, les enseignants se sont révélés plus critiques que les étudiants sur les effets actuels de l'IAG : plus sceptiques sur la qualité des contenus générés, plus préoccupés par les risques de plagiat et de dépendance, plus convaincus que l'IA réduit les compétences essentielles des étudiants, plus inquiets sur ses effets sur la créativité.

Comment ces mêmes enseignants peuvent-ils être simultanément plus optimistes sur l'avenir de l'IA dans l'enseignement supérieur ?

Deux mécanismes expliquent ce paradoxe apparent. Le premier est un mécanisme de conditionnalité implicite : lorsque les enseignants choisissent le scénario positif, ils ne le font pas de manière inconditionnelle. Ils adhèrent à une transformation positive sous condition - celle que les politiques institutionnelles, les formations adéquates et les cadres normatifs nécessaires soient mis en place. Leur optimisme n'est pas naïf ; il est professionnel et conditionnel. Le second mécanisme est lié à l'expérience d'usage : les enseignants qui ont intégré l'IAG dans leurs pratiques et en ont mesuré les bénéfices concrets - gain de temps dans la préparation des cours (80,6 % d'accord), diversification des ressources - ont développé une conviction ancrée dans le réel que cette technologie peut, bien utilisée, améliorer l'enseignement supérieur. Leur optimisme prospectif est le prolongement rationnel d'une expérience positive vécue.

11.6.2 Deuxième paradoxe : les étudiants, plus pessimistes que les enseignants sur l'avenir

Le scénario d'impact négatif est choisi par 29,7 % des étudiants contre 21,2 % des enseignants, soit un écart de 8,5 points en défaveur des étudiants. Ce résultat est tout aussi paradoxal que le précédent, mais en sens inverse.

Les étudiants, qui ont exprimé tout au long du questionnaire des perceptions très favorables à l'IAG - fort taux d'accord sur ses bénéfices, évaluation positive de son impact sur leurs apprentissages - sont proportionnellement plus nombreux que les enseignants à anticiper un avenir négatif pour l'enseignement supérieur. Près d'un étudiant sur trois projette un scénario dans lequel l'IA nuira à l'éducation en réduisant les compétences fondamentales et en accentuant la dépendance technologique.

Ce résultat révèle une conscience critique latente chez les étudiants : si leur usage de l'IAG est intensif et leur satisfaction immédiate élevée, une part significative d'entre eux perçoit intuitivement que cette même facilité d'usage comporte un risque pour leur développement intellectuel à long terme. Cette conscience, bien que diffuse et encore peu formalisée - comme le confirme le faible taux d'adhésion à l'item sur les enjeux éthiques dans la Section B -, affleure dès lors que la question est posée en termes prospectifs.

Il est également possible que le pessimisme prospectif des étudiants soit alimenté par une conscience des inégalités d'accès : dans un système éducatif marqué par de fortes disparités d'infrastructure, une IAG qui amplifie les avantages des mieux dotés risque d'approfondir les fractures existantes plutôt que de les résorber.

11.6.3 La structure commune des incertitudes

Au-delà des divergences entre les deux populations, la distribution tripartite obtenue dans les deux cas révèle une structure commune d'incertitude caractéristique d'un moment de transition technologique. Dans aucune des deux populations, un scénario ne recueille de majorité absolue. Les trois options sont représentées de manière relativement équilibrée, avec une légère dominante du scénario modéré dans les deux cas. Ce pattern distributionnel est typique des situations où les acteurs disposent d'une expérience suffisante pour avoir des avis, mais insuffisante pour avoir des certitudes.

Cette incertitude collective est en elle-même une information précieuse pour les décideurs institutionnels. Elle signifie que l'avenir de l'IAG dans l'enseignement supérieur sénégalais n'est pas encore écrit, et que les choix institutionnels qui seront faits dans les prochaines années auront une influence déterminante sur la trajectoire qui se dessine. Les acteurs, étudiants comme enseignants, sont conscients de cette contingence : ils ne perçoivent pas l'avenir de l'IA dans l'enseignement supérieur comme un destin inéluctable, mais comme le produit de décisions et d'actions dont ils attendent qu'elles soient guidées par une vision claire et responsable.

11.7 Synthèse comparative : convergences, divergences et tensions structurelles

Au terme de cette analyse comparative, cinq enseignements transversaux se dégagent avec force.

Premier enseignement. Un socle commun de convictions fondatrices.

Étudiants et enseignants partagent massivement deux convictions qui constituent le terrain d'entente le plus solide de l'enquête. La première est la conviction du caractère transformateur de l'IAG. La deuxième est la demande d'un cadre réglementaire adapté. Ces deux convictions partagées ont une portée politique directe. Elles signifient que la communauté académique sénégalaise dans son ensemble - indépendamment des clivages de génération, de statut, de discipline ou d'établissement - est convaincue que l'IAG est un phénomène majeur qui appelle une réponse institutionnelle à la hauteur de son ampleur. Ce double consensus est une ressource précieuse pour les décideurs : il offre un point d'appui légitime et partagé sur lequel construire des politiques d'intégration de l'IAG dans l'enseignement supérieur, en s'appuyant sur une adhésion de principe qui transcende les résistances et les clivages. La difficulté n'est pas de convaincre que l'IA mérite une réponse institutionnelle - les acteurs en sont déjà persuadés - mais de transformer cette conviction partagée en politiques concrètes, cohérentes et équitables.

Deuxième enseignement. Une asymétrie de maturité critique.

Les enseignants ont un regard globalement plus critique, plus nuancé et plus soucieux des implications éthiques de l'IAG que les étudiants. Des écarts similaires s'observent sur la qualité des contenus générés et sur l'amélioration de la créativité : dans les deux cas, les enseignants sont plus réservés, plus exigeants, moins enclins à accorder une confiance aveugle aux productions de l'IA.

Cette asymétrie ne doit pas être lue comme un déficit étudiant à combler par la contrainte ou la prescription. Elle reflète une différence de position institutionnelle et d'expérience professionnelle : les enseignants, confrontés quotidiennement à l'évaluation de productions académiques et responsables de la formation intellectuelle de leurs étudiants, ont développé une conscience critique de l'IA qui est le produit naturel de leur métier. Les étudiants, davantage dans une posture d'utilisateurs pragmatiques en quête d'efficacité immédiate, n'ont pas encore eu l'occasion - ni souvent l'invitation - de développer ce regard distancié. C'est précisément là que réside l'une des opportunités pédagogiques les plus importantes révélées par l'enquête : les enseignants disposent d'une ressource critique que leurs étudiants n'ont pas encore, et peuvent jouer un rôle déterminant dans le développement de la pensée critique des étudiants face à l'IAG - à condition d'être eux-mêmes formés, accompagnés et dotés des outils conceptuels et pédagogiques nécessaires pour assumer ce rôle.

Troisième enseignement. Une adoption étudiante plus intensive, une intégration enseignante plus prudente.

La comparaison des taux de conversion de l'usage général vers l'usage académique ou pédagogique révèle l'asymétrie la plus spectaculaire de l'ensemble du tableau comparatif (89,0 % des étudiants utilisateurs mobilisent l'IA dans leurs apprentissages, contre seulement 64,5 % des enseignants utilisateurs dans leurs activités pédagogiques, soit un écart de 24,5 points). Cette dissymétrie se confirme dans les niveaux d'usage fréquent : la recherche documentaire, premier usage étudiant, atteint 57,4 % d'usage fréquent, là où aucune activité pédagogique des enseignants ne dépasse 40 %.

Ce décalage d'intensité crée une situation structurellement préoccupante que les données de l'enquête rendent visible avec une clarté particulière : des étudiants qui utilisent massivement l'IAG dans leurs travaux académiques - recherche documentaire, rédaction de dissertations et de mémoires, brainstorming - sont évalués par des enseignants qui n'ont pas encore intégré cette réalité dans leur pédagogie ni dans leurs modalités d'évaluation. L'enseignement supérieur sénégalais est ainsi traversé par une fracture temporelle : les étudiants sont déjà dans l'ère de l'IAG, tandis qu'une fraction significative des enseignants y entre encore prudemment ou l'observe de l'extérieur. Cette fracture n'appelle pas une accélération forcée de l'adoption enseignante, qui risquerait de produire des usages non réfléchis, mais une stratégie d'accompagnement progressive et soutenue qui permette aux enseignants d'intégrer l'IAG dans leur pédagogie avec le recul et la maîtrise que leur rôle exige.

Quatrième enseignement. Des défis partagés, une charge plus lourde pour les enseignants.

La comparaison des défis rencontrés par les deux populations révèle un paysage globalement partagé dans sa structure - les mêmes catégories de difficultés existent dans les deux groupes - mais avec des niveaux d'intensité significativement différents. Le défi financier constitue la seule exception à cette asymétrie : l'obstacle économique lié au coût des outils payants est équitablement distribué entre les deux communautés, confirmant qu'il constitue le frein structurel le plus démocratiquement partagé de l'enseignement supérieur sénégalais.

Sur toutes les autres dimensions (défi éthique et de plagiat, défi de confidentialité et de sécurité, défi culturel et contextuel, défi pédagogique), les enseignants souffrent systématiquement davantage que les étudiants. Cette surcharge de difficultés chez les enseignants s'explique par leur position de double responsabilité dans la chaîne académique : ils doivent simultanément gérer leur propre usage de l'IAG - avec ses incertitudes techniques, éthiques et pédagogiques - et gérer celui de leurs étudiants, dont ils doivent encadrer les pratiques, évaluer les productions et sanctionner les abus éventuels. Cette double charge, exercée sans formation adéquate ni soutien institutionnel dans la très grande majorité des cas, place les enseignants dans une position d'inconfort professionnel chronique qui appelle des réponses urgentes et ciblées. Elle rappelle également que toute politique d'intégration de l'IAG dans l'enseignement supérieur qui ne prendrait pas en charge en priorité les besoins des enseignants serait vouée à produire des résultats décevants, quelle que soit son ambition affichée.

Cinquième enseignement. Un fossé normatif générateur de comportements problématiques.

La question de l'autorisation de l'IAG dans les cours constitue le point de jonction le plus direct et le plus tendu entre les deux populations. Les données révèlent un fossé normatif significatif entre la réalité des politiques enseignantes et leur perception par les étudiants. Du côté des enseignants, la position dominante est la neutralité. Du côté des étudiants, cette neutralité majoritaire est interprétée de manière significativement plus restrictive que ce que les enseignants semblent avoir voulu signifier : 33,5 % des étudiants évoluent dans un environnement perçu comme majoritairement ou totalement restrictif, contre seulement 19,7 % d'enseignants qui déclarent l'interdire. La neutralité enseignante, en l'absence de signal clair, est massivement lue par les étudiants comme une interdiction implicite.

Ce fossé normatif n'est pas sans conséquences comportementales concrètes. Il génère chez les étudiants une logique d'usage discret et non déclaré - utiliser l'IA sans en parler à l'enseignant, pour ne pas risquer une sanction dont on ignore si elle s'applique - qui est précisément l'inverse d'un usage réfléchi, transparent et éthiquement assumé. Il crée une hypocrisie institutionnelle de fait : tout le monde sait que l'IA est utilisée, mais personne n'en parle ouvertement, ce qui rend impossible tout dialogue pédagogique sur les bonnes pratiques. Et il place les étudiants dans une situation d'instabilité normative chronique, où les règles du jeu changent d'un enseignant à l'autre sans logique ni cohérence apparente, comme en témoignent les 35,8 % d'étudiants - le groupe modal le plus important - qui décrivent une situation de division entre enseignants sur cette question. Ce cinquième enseignement désigne la définition de politiques institutionnelles claires et partagées comme la condition préalable la plus urgente à tout progrès dans l'intégration responsable de l'IAG dans l'enseignement supérieur sénégalais.

Sixième enseignement. Un paradoxe prospectif croisé : les plus critiques sont les plus optimistes, les plus satisfaits sont les plus inquiets.

La dimension prospective révèle le résultat comparatif peut-être le plus inattendu de l'ensemble de l'enquête. Interrogés sur l'avenir de l'IA générative dans l'enseignement supérieur, les deux populations produisent une distribution tripartite dont le centre - le scénario d'impact modéré - est la seule zone de véritable convergence. Sur les deux scénarios extrêmes, les divergences sont en revanche significatives et, surtout, paradoxales.

Les enseignants, qui se sont révélés tout au long de l'enquête plus critiques que les étudiants sur les effets actuels de l'IA - plus sceptiques sur la qualité des contenus, plus préoccupés par le plagiat et la dépendance, plus convaincus que l'IA réduit les compétences essentielles -, sont pourtant plus optimistes sur l'avenir. Les étudiants,

qui ont exprimé des perceptions très favorables à l'IA dans le présent et évalué positivement son impact sur leurs apprentissages, sont à l'inverse plus pessimistes sur l'avenir.

Ce paradoxe croisé n'est qu'apparent. Il révèle deux logiques temporelles fondamentalement différentes dans le rapport de chaque communauté à l'IA générative. Les enseignants exercent un regard critique sur les effets actuels de l'IA - parce que ce sont eux qui en gèrent les conséquences pédagogiques au quotidien - mais conservent un optimisme conditionnel sur l'avenir, ancré dans la conviction que des politiques institutionnelles adaptées peuvent corriger les dérives présentes et libérer le potentiel transformateur de la technologie. Leur optimisme prospectif est un appel à l'action. Les étudiants, en revanche, tirent un bénéfice immédiat et tangible de l'IA dans leurs apprentissages quotidiens, mais perçoivent confusément que cette facilité présente peut se retourner contre eux à long terme en appauvrissant leur développement intellectuel et en creusant les inégalités d'accès. Leur pessimisme prospectif est une conscience critique latente qui n'a pas encore trouvé sa pleine expression dans leurs pratiques.

Ce sixième enseignement est peut-être le plus structurant pour la définition des politiques éducatives : il signifie que les deux communautés académiques, malgré leurs divergences de perception et de pratique, convergent vers une même demande implicite - celle d'un cadre institutionnel qui permette de réaliser le potentiel positif de l'IA tout en prévenant les risques que les uns vivent dans le présent et que les autres anticipent dans l'avenir. C'est précisément l'objet des recommandations développées dans la Partie V de ce rapport.

CHAPITRE 12 - LES RÉSULTATS SÉNÉGALAIS A LA LUMIÈRE DE L'EXPÉRIENCE INTERNATIONALE

Le moment est venu, après avoir décrit et analysé en détail les résultats de l'enquête, de les confronter à l'état de la recherche internationale précédemment documenté[74]. Cet exercice de mise en perspective remplit une double fonction. Il permet d'abord de qualifier la spécificité sénégalaise : lesquels des résultats obtenus s'inscrivent dans des tendances globalement observées ailleurs, et lesquels s'en écartent de manière analytiquement significative ? Il permet ensuite d'évaluer la contribution originale de ce travail au débat scientifique international sur l'IAG dans l'enseignement supérieur : qu'est-ce que le cas sénégalais apporte-t-il que les études existantes ne documentent pas, ou documentent de manière insuffisante ?

La mise en perspective s'organise autour de cinq axes thématiques - les dynamiques d'adoption, les perceptions enseignantes, les perceptions et les usages étudiants, les enjeux éthiques et institutionnels - avant de se conclure par une synthèse qui formule, sous forme de propositions analytiques explicites, ce que le Sénégal dit au monde sur l'IA et l'enseignement supérieur. Ce chapitre est également le lieu où les limites de la mise en perspective internationale sont examinées avec rigueur, et où les perspectives de recherche comparative qu'elles appellent sont identifiées.

12.1 Dynamiques d'adoption : entre convergences mondiales et spécificités contextuelles

12.1.1 Des niveaux de connaissance et d'usage cohérents avec les tendances africaines

Le premier résultat général de l'enquête - un taux de connaissance de l'IAG de 66,3 % chez les étudiants et de 86,2 % chez les enseignants - s'inscrit dans une fourchette cohérente avec les données disponibles pour les grandes universités africaines urbaines bien connectées. Les études menées en Afrique du Sud, au Nigeria et au Kenya signalent des taux d'adoption parmi les étudiants des campus centraux souvent comparables à ceux documentés dans les pays du Nord, mais masquant des disparités considérables entre établissements bien équipés et institutions périphériques à faibles ressources numériques. Notre enquête au Sénégal confirme et illustre empiriquement à grande échelle ce résultat structurel : avec 5 037 étudiants répartis sur onze établissements, elle révèle que les taux de connaissance et d'usage varient de façon significative selon différents critères (sexe, âge, champ disciplinaire, établissement d'appartenance, etc.) - produisant les profils différenciés que les études mono-établissement ne permettaient pas de documenter.

La comparaison avec les pays du Nord appelle en revanche à la prudence. Si certaines études européennes font état de taux d'adoption supérieurs à 70 % dès 2023, le contexte sénégalais présente deux particularités structurelles importantes. D'une part, un tiers (33,7 %) des étudiants sénégalais ne connaissent pas l'IAG, proportion qui dépasse de loin ce que les enquêtes menées dans les universités nord-américaines ou européennes documentent - mais qui reflète fidèlement les inégalités d'infrastructure, d'accès aux ressources numériques et d'exposition aux réseaux d'information propres au contexte sénégalais. D'autre part, parmi les étudiants non-connaisseurs, l'enquête révèle une concentration significative dans les établissements hors de Dakar, les filières non techniques et les premières années d'études - profil de fracture numérique interne que peu d'études africaines ont pu documenter avec cette précision.

[74] Cf. Chapitre 1.

12.1.2 La chaîne de conversion : une configuration analytiquement originale

La notion de chaîne de conversion - du non-connaisseur aux utilisateurs à des fins académiques - constitue l'une des propositions analytiques les plus originales de notre travail. Si la littérature internationale mesure généralement le taux d'usage global de l'IAG parmi les étudiants ou les enseignants, elle documente rarement de manière systématique les différents maillons de la chaîne qui relie la connaissance à l'usage personnel, puis à l'usage académique.

Les résultats sénégalais sur ce point sont particulièrement instructifs. Le taux de conversion de la connaissance vers l'usage général (77,6 % chez les étudiants, 80,3 % chez les enseignants) est comparable aux niveaux documentés dans d'autres contextes : la barrière entre connaissance et expérimentation est relativement faible une fois l'accès à l'outil acquis.

En revanche, le taux de conversion de l'usage général vers l'usage académique est spectaculairement différent selon la population : 89,0 % chez les étudiants, contre seulement 64,5 % chez les enseignants - un écart de 24,5 points. Ce résultat, rarement documenté dans la littérature internationale qui traite généralement les deux populations séparément, révèle une asymétrie fonctionnelle décisive : pour les étudiants sénégalais, l'IAG est spontanément et quasi automatiquement un outil académique ; pour les enseignants, l'usage personnel précède l'usage pédagogique et ne l'entraîne pas nécessairement. Ce constat rejoint le résultat de Zawacki-Richter et al. (op. cit.) qui montrent que l'usage personnel préalable prédit l'intégration pédagogique - mais il l'enrichit d'une quantification précise de l'écart entre les deux étapes.

12.2 Perceptions enseignantes : confirmations et nuances contextuelles

12.2.1 Un profil d'ensemble convergent avec la littérature

Le profil dominant des enseignants sénégalais vis-à-vis de l'IAG - que l'on peut qualifier d'« optimisme lucide et exigeant » - est globalement cohérent avec les configurations décrites dans la littérature internationale. La conviction quasi-universelle du caractère transformateur de l'IA (94,9 % d'accord), la forte demande de régulation (92,7 %), et la reconnaissance de son utilité fonctionnelle pour automatiser les tâches répétitives (83,9 %) correspondent à des résultats bien documentés dans les études menées en Europe, en Asie et en Amérique du Nord. Le scepticisme sur la qualité des contenus générés (seulement 63,5 % font confiance à la qualité professionnelle des productions de l'IA) et sur son effet stimulant pour la créativité (70,8 %) s'inscrit également dans la tendance documentée par plusieurs auteurs selon laquelle les enseignants exercent un regard plus critique que les étudiants sur les capacités substantielles de l'IA.

La conscience éthique des enseignants sénégalais (80,3 % reconnaissent les enjeux éthiques importants) mérite une attention particulière. Cet item produit le plus grand écart entre enseignants et étudiants de toute l'enquête (+21,8 points), et confirme dans le contexte sénégalais ce que la littérature internationale a identifié comme une caractéristique structurelle : les enseignants, par leur position institutionnelle de garants de l'intégrité académique, développent une sensibilité éthique face à l'IA que les étudiants n'ont pas spontanément.

12.2.2 Deux spécificités sénégalaises dans le profil enseignant

Au-delà de ces convergences, l'enquête révèle deux résultats qui méritent d'être mis en relief par rapport à la littérature internationale.

Le premier concerne la structure par statut du corps enseignant. Avec 55,3 % de non-permanents (vacataires et professionnels intervenants), l'enquête sénégalaise documente un corps enseignant structurellement plus précaire que dans les contextes nord-américains ou européens où la grande majorité des études porte sur des enseignants titulaires. Les analyses différenciées par statut (Section 10.4) révèlent que les professionnels - exposés à l'IA dans leur environnement professionnel principal - présentent les profils d'adoption les plus avancés, tandis que les

enseignants vacataires combinent une plus grande jeunesse avec un accès moindre aux ressources institutionnelles de formation. Cette hétérogénéité statutaire, peu documentée dans la littérature internationale sur l'IA et l'enseignement supérieur, constitue une variable contextuelle déterminante pour les politiques d'accompagnement.

Le second concerne la dominance et la persistance de la neutralité normative. Avec 53,3 % des enseignants connaissant l'IA adoptant une position « ni autoriser ni interdire », l'enquête confirme que la posture de neutralité attentiste est la configuration la plus répandue - ce que la littérature internationale observe également. Mais elle ajoute une dimension analytique nouvelle en croisant cette posture enseignante avec la perception qu'en ont les étudiants. La mise en regard révèle un fossé normatif significatif : la neutralité déclarée par les enseignants est interprétée par les étudiants comme une restriction implicite, générant des comportements d'usage discret et non déclaré de l'IA qui ne favorisent pas le développement de pratiques réflexives. Ce mécanisme de traduction de la neutralité en prohibition perçue n'avait pas été documenté empiriquement dans la littérature internationale.

12.3 Perceptions et usages étudiants : entre tendances universelles et ancrages locaux

11.4.1 Des motivations et des usages qui s'inscrivent dans la tendance internationale

Les motivations dominantes des étudiants sénégalais - recherche d'efficacité et de gain de temps, amélioration de la qualité des productions, curiosité technologique - sont en tout point convergentes avec ce que la littérature internationale documente dans des contextes très différents, des universités asiatiques aux universités européennes. La hiérarchie des usages (recherche documentaire en tête, suivie de la rédaction de travaux académiques et de la préparation aux examens) correspond précisément aux résultats de Chan & Hu (op. cit.) à Hong Kong, de Farrokhnia et al. (op. cit.) en Europe, et aux enquêtes africaines menées en Afrique du Sud et au Nigeria (Oyelere et Aruleba, 2025, op.cit. ; Ayanwale et al., op. cit.). Cette convergence remarquable transcende les frontières géographiques et culturelles, suggérant que les logiques pragmatiques d'adoption de l'IA par les étudiants obéissent à une rationalité instrumentale partagée à l'échelle mondiale.

De même, la concentration des usages sur les outils de génération de texte (78,2 % d'utilisation avec aisance chez les enseignants utilisateurs, 73,2 % chez les étudiants utilisateurs) est un résultat parfaitement cohérent avec les données internationales disponibles. ChatGPT et les outils analogues constituent partout le point d'entrée dominant dans l'écosystème de l'IAG, et la familiarité décroît brutalement dès que l'on s'éloigne de la dimension textuelle.

11.4.2 Une spécificité sénégalaise décisive : la fonction de substitution bibliographique

L'enquête révèle un résultat qui mérite d'être signalé comme analytiquement original au regard de la littérature internationale : les étudiants sénégalais utilisent prioritairement l'IAG pour compenser des lacunes dans l'accès aux ressources documentaires. La recherche d'informations arrive systématiquement en tête des usages documentés, avec des taux d'usage fréquent nettement supérieurs à la rédaction de travaux. Ce profil contraste avec ce que les études menées dans les universités des pays du Nord documentent, où l'IA est mobilisée principalement pour la rédaction et l'organisation des travaux, et non comme substitut à des ressources documentaires généralement accessibles. Cette fonction de substitution bibliographique de l'IAG dans les contextes africains avait été signalée conceptuellement par plusieurs travaux sur les inégalités d'accès aux ressources numériques dans l'enseignement supérieur africain. L'enquête sénégalaise la confirme et la documente empiriquement à grande échelle, apportant une preuve quantitative à ce qui n'était jusqu'alors qu'une hypothèse qualitative. Elle soulève par ailleurs une question de politique éducative particulièrement importante : si l'IAG remplit une fonction de substitution bibliographique, faut-il y voir une opportunité d'équité (élargissement de l'accès à l'information) ou un risque épistémique (accès à une information non sourcée, non vérifiable et culturellement biaisée) ? La réponse à cette question appellera un suivi longitudinal que l'enquête initie mais ne peut résoudre.

11.4.3 Le paradoxe étudiant de la créativité : une tension universelle amplifiée

La divergence entre la perception étudiante de l'IA comme catalyseur de créativité (84,8 % d'accord chez les étudiants sénégalais) et la conviction enseignante que l'IA ne stimule pas mais supplante la créativité étudiante (49,0 % de désaccord chez les enseignants utilisateurs) est l'une des tensions les plus profondes révélées par l'enquête. Elle trouve un écho direct dans les débats théoriques de la littérature internationale sur le « délestage cognitif » (Lodge et Loble, op. cit.) et les travaux expérimentaux montrant que l'usage de l'IA comme substitut à la réflexion personnelle nuit aux performances académiques à long terme (Bastani et al., op. cit. ; Pardos & Bhandari, op. cit.). Le cas sénégalais n'invente pas cette tension - elle est universellement documentée. Mais il la quantifie avec une précision particulière dans un contexte africain, et la révèle via une confrontation directe des perceptions des deux communautés au sein des mêmes institutions. Cette confrontation interne à un système d'enseignement supérieur africain n'avait pas de précédent documenté dans la littérature.

11.4.4 Les fractures disciplinaires : une configuration sénégalaise originale

La littérature internationale identifie de manière robuste l'asymétrie d'adoption de l'IA entre disciplines scientifiques et techniques d'un côté, sciences humaines et droit de l'autre - les premières étant généralement plus ouvertes à l'intégration technologique. L'enquête sénégalaise confirme cette tendance : les étudiants en Sciences et Techniques affichent le taux de connaissance le plus élevé (78,4 %) contre 54,5 % dans les filières littéraires et juridiques. Mais elle révèle deux configurations disciplinaires qui enrichissent ce tableau international.

D'abord, le profil paradoxal de la filière Sciences économiques et de gestion (SEG) : faible taux de connaissance (légèrement inférieur à la moyenne), mais perceptions les plus positives de toute l'enquête (transformation 92,3 %, créativité 92,9 %) et optimisme transformateur le plus fort (39,6 %). Ce paradoxe d'une filière qui connaît peu l'IA mais en a la vision la plus enthousiaste n'a pas d'équivalent documenté dans la littérature internationale et mérite une investigation qualitative complémentaire.

Ensuite, le profil de la filière Sciences de la santé : scepticisme éthique marqué (seulement 46,2 % d'accord sur la qualité des contenus), forte demande de conseils d'intégrité (56,4 %), et prudence face aux risques de fiabilité - profil cohérent avec les enjeux spécifiques de fiabilité de l'information dans les professions de santé, mais qui s'exprime avec une intensité particulière dans le contexte sénégalais où les enjeux de santé publique sont cruciaux.

12.4 Enjeux éthiques et institutionnels : un contexte africain sous-institutionnalisé

Une demande de régulation universelle mais des cadres absents

L'un des résultats les plus constants de la littérature internationale est la forte demande de régulation émanant des communautés académiques face à l'IAG. Notre enquête au Sénégal confirme ce résultat avec une intensité particulière : 85,9 % des étudiants et 92,7 % des enseignants connaissant l'IA plaident pour un encadrement réglementaire. Ces niveaux sont parmi les plus élevés documentés à l'échelle internationale, et témoignent d'une communauté académique particulièrement consciente de la nécessité d'un cadre normatif.

Cette demande forte contraste cependant avec la réalité institutionnelle : comme l'ont documenté Rugeiyamu et al. (op. cit.), la plupart des pays africains n'ont pas encore élaboré de cadres politiques nationaux pour guider l'utilisation éthique de l'IA dans l'enseignement supérieur, et les établissements eux-mêmes ne disposent généralement pas de politiques d'encadrement de l'IA. Le Sénégal ne fait pas exception : la Stratégie Nationale d'Intelligence Artificielle (SNIA, 2023) pose des bases politiques générales, mais aucun établissement d’enseignement supérieur ne semble avoir défini de politique institutionnelle claire sur l'usage de l'IAG dans les cours, comme le révèle l'hétérogénéité des pratiques déclarées par les enseignants (53,3 % de neutralité, 27,0 % d'autorisation, 19,7 % d'interdiction) sans cohérence d'ensemble. L'écart entre la demande de régulation et l'offre institutionnelle est l'un des déficits les plus urgents à combler.

Les défis financiers : un obstacle structurel partagé mais intensifié

Le défi financier d'accès aux outils payants est signalé fréquemment par 52,4 % des étudiants utilisateurs et 56,3 % des enseignants utilisateurs - les deux populations convergent sur ce point avec un écart de seulement 3,9 points. Ce résultat confirme ce que Holmes et Miao (op. cit.) identifient comme un facteur d'inégalité structurelle dans les contextes à ressources limitées : les versions performantes des outils d'IAG sont payantes, et leur accès crée des disparités qui épousent et amplifient les inégalités sociales préexistantes. La spécificité sénégalaise est que ce défi financier arrive en tête de l'ensemble des obstacles rencontrés - devant les défis pédagogiques, éthiques ou techniques - pour les deux communautés. Ce positionnement, cohérent avec un contexte où les revenus disponibles pour des abonnements numériques sont structurellement limités, n'a pas d'équivalent dans la littérature internationale qui documente généralement le défi éthique ou pédagogique comme obstacle principal dans les pays du Nord. La contrainte financière d'accès à l'IAG est donc un défi dont l'intensité relative est spécifique aux contextes africains, et que les politiques d'accompagnement doivent traiter en priorité.

Le défi contextuel : la confirmation empirique du biais des grands modèles

Le défi culturel et contextuel - inadaptation des réponses de l'IA aux réalités locales sénégalaises et africaines - est signalé fréquemment par 33,9 % des étudiants utilisateurs et 52,1 % des enseignants utilisateurs. Cet écart de 18,2 points entre les deux populations est analytiquement cohérent : les enseignants, dont la mission exige une précision disciplinaire ancrée dans des références locales, ressentent plus gravement l'inadéquation des productions de l'IA que des étudiants dont les besoins informationnels sont souvent plus généraux.

Ces données empiriques fournissent pour la première fois une mesure quantitative à grande échelle d'un phénomène jusqu'alors documenté principalement de façon conceptuelle ou qualitative : le biais des grands modèles de langage entraînés majoritairement sur des corpus anglophones et euro-américains. Les travaux de Oppong et al. (2025) sur les biais de genre dans les LLM pour les langues africaines à faibles ressources, et ceux d'Ahmad et al. (2025) sur les biais algorithmiques, trouvent dans les résultats sénégalais une confirmation empirique d'ampleur inédite : il ne s'agit pas d'un phénomène théorique mais d'une réalité vécue et mesurée par des milliers d'enseignants et d'étudiants africains dans leurs pratiques quotidiennes.

12.5 Ce que le cas sénégalais apporte au débat international

L'énumération des confirmations et des nuances apportées par rapport à la littérature internationale mérite d'être complétée par une synthèse explicite de la contribution originale de ce travail au débat scientifique global. Cette contribution se déploie sur six dimensions.

Une envergure empirique sans précédent en Afrique francophone subsaharienne

Avec 5.037 étudiants et 159 enseignants couvrant plus de onze établissements sénégalais (dont 100% des universités publiques), cette enquête constitue à ce jour l'une des plus larges études empiriques menées sur les perceptions et les usages de l'IAG dans l'enseignement supérieur francophone subsaharien. La quasi-totalité des études africaines disponibles repose sur des échantillons de quelques centaines de répondants dans un ou deux établissements, souvent anglophones (Afrique du Sud, Nigeria, Kenya). Cette envergure permet des analyses de sous-groupes et des comparaisons entre établissements, disciplines, niveaux et statuts qui apportent une finesse analytique rarement atteinte dans la littérature africaine existante.

La dualité enseignants-étudiants au sein des mêmes institutions

Les études africaines disponibles portent presque exclusivement sur l'une ou l'autre des deux populations - rarement sur les deux simultanément dans les mêmes institutions. La dualité de cette enquête permet d'analyser directement les interactions entre les politiques d'usage enseignantes et les comportements étudiants : comment la posture normative des enseignants (autorisation, interdiction, neutralité) est-elle perçue par les étudiants, et comment cette perception influence-t-elle leurs comportements d'usage ? La mise en évidence du fossé normatif

- la neutralité enseignante perçue comme interdiction implicite - est une contribution analytique qui enrichit la compréhension des dynamiques institutionnelles de l'IA dans l'enseignement supérieur africain, et qui a des implications directes pour la conception des politiques d'encadrement.

L'opérationnalisation de la chaîne de conversion comme outil analytique

Le cadre analytique de la chaîne de conversion - mesurant précisément, à chaque maillon, le passage de la non-connaissance à la connaissance, puis à l'usage, puis à l'usage académique ou pédagogique - n'avait pas été opérationnalisé à cette échelle dans la littérature internationale. Ce cadre permet de localiser précisément les goulots d'étranglement de l'adoption de l'IA : en amont pour les étudiants (la non-connaissance), en aval pour les enseignants (le saut de l'usage personnel à l'intégration pédagogique). Cette localisation différenciée des obstacles a des implications directes pour la conception des politiques d'accompagnement : les interventions efficaces ne sont pas les mêmes selon que le problème se situe à l'entrée ou à la sortie de la chaîne. Ce cadre analytique est reproductible dans d'autres contextes et pourrait enrichir la méthodologie des études comparatives internationales.

La documentation empirique du biais contextuel de l'IA générative

La mesure quantitative à grande échelle du défi culturel et contextuel de l'IAG - perçu comme fréquent par 33,9 % des étudiants et 52,1 % des enseignants - apporte une confirmation empirique d'ampleur inédite à un phénomène jusqu'alors principalement documenté de manière conceptuelle. Ces données fournissent un argument chiffré et contextualisé en faveur du développement de modèles et de ressources d'IA ancrés dans les réalités africaines, dont plusieurs auteurs appellent de leurs vœux sans disposer de données empiriques suffisantes pour étayer leur plaidoyer.

L'effet UN-CHK : premier test empirique de l'hypothèse distanciel-IA

La présence dans l'échantillon de l'Université Numérique Cheikh Hamidou Kane (UN-CHK) - université entièrement en ligne, première du genre en Afrique de l'Ouest - offre une opportunité comparative unique que la littérature internationale n'a pas encore exploitée. L'hypothèse selon laquelle l'enseignement à distance favoriserait une adoption plus précoce et plus intensive de l'IAG est souvent formulée dans les débats sur la transformation numérique de l'enseignement supérieur, mais rarement vérifiée empiriquement. Les analyses par établissement révèlent que les étudiants de l'UN-CHK présentent des profils d'usage de l'IA significativement différents de ceux des universités en présentiel, notamment une plus grande autonomie dans la mobilisation des outils et une sensibilité particulière aux défis de fiabilité de l'information dans un contexte d'apprentissage sans accompagnement présentiel. Ce premier test empirique africain de l'hypothèse distanciel-IA, même si les effectifs rendent la prudence nécessaire dans les généralisations, ouvre une voie de recherche comparative féconde pour les années à venir.

La configuration disciplinaire africaine dans le débat international

La robustesse de la littérature internationale sur l'asymétrie disciplinaire d'adoption de l'IA (sciences et techniques plus ouvertes que sciences humaines et droit) est confirmée dans le contexte sénégalais. Mais l'enquête révèle deux configurations disciplinaires qui enrichissent le tableau international : le paradoxe de la filière économique et entrepreneuriale (forte positivité malgré une faible connaissance) et le profil particulier des sciences de la santé (prudence éthique accentuée). Ces configurations disciplinaires spécifiques au contexte sénégalais - où les cultures académiques, les traditions disciplinaires et les enjeux professionnels présentent des caractéristiques propres héritées à la fois de la tradition académique francophone et des réalités africaines - enrichissent le débat international sur les déterminants disciplinaires de l'adoption de l'IA.

12.6 Limites de la mise en perspective et perspectives de recherche

La comparaison internationale réalisée dans ce chapitre appelle plusieurs précautions méthodologiques. Les différences de questionnaire, de population et de période d'enquête entre les études citées et la présente enquête

limitent la portée des comparaisons directes. La grande majorité de la littérature internationale porte sur des contextes anglophones, et la traduction des concepts et des catégories n'est pas toujours aisée vers un contexte francophone subsaharien. Enfin, la littérature africaine existante est encore trop concentrée sur quelques pays pour permettre des comparaisons intra-africaines robustes.

Ces limites dessinent en creux des perspectives de recherche. La réplication de cette enquête dans d'autres contextes africains francophones (Côte d'Ivoire, Cameroun, Maroc, Madagascar) permettrait une comparaison intra-africaine qui dépasse les frontières linguistiques coloniales actuellement déterminantes dans la production académique. Une étude longitudinale permettrait de mesurer l'évolution des perceptions et des usages à mesure que les politiques institutionnelles se mettent en place et que la familiarité avec les outils progresse. Enfin, une approche qualitative complémentaire - entretiens avec les sous-groupes analytiquement les plus saillants : les étudiants non-connaisseurs de première génération, les enseignants connaisseurs non-utilisateurs, les responsables pédagogiques - permettrait de comprendre en profondeur les mécanismes qui sous-tendent les résultats quantitatifs ici documentés.

12.7 Ce que le Sénégal dit au monde sur l'IA générative et l'enseignement supérieur (synthèse)

Au terme de cette confrontation, on peut établir une lecture synthétique du cas sénégalais.

Le cas sénégalais dit d'abord au monde que les dynamiques d'adoption de l'IAG dans l'enseignement supérieur africain ne sont pas uniformes. Derrière des taux moyens qui peuvent paraître comparables aux données internationales se cachent des fractures internes - disciplinaires, institutionnelles, géographiques, générationnelles - dont l'amplitude et la configuration sont spécifiquement africaines et demandent des politiques différenciées.

Il dit ensuite que la fonction de l'IAG est contextuellement déterminée. Dans les pays du Nord, l'IA est principalement un outil de productivité académique (rédaction, organisation, synthèse). Au Sénégal, elle remplit d'abord une fonction de substitution bibliographique que les inégalités d'accès aux ressources documentaires rendent structurellement nécessaire. Cette différence de fonction n'est pas anecdotique : elle implique des risques épistémiques spécifiques (recours à une information non sourcée, potentiellement biaisée et culturellement inadaptée) qui doivent être traités dans les politiques d'accompagnement.

Il dit aussi que les demandes de régulation ne suffisent pas à produire la régulation. La communauté académique sénégalaise réclame massivement un cadre normatif - mais ce cadre n'existe pas encore. Ce n'est pas une défaillance sénégalaise : c'est une réalité africaine documentée par la littérature, mais que l'ampleur de la demande ici mesurée rend particulièrement urgente à adresser.

Il dit enfin que la qualité du dialogue pédagogique entre enseignants et étudiants sur l'IA est la condition première d'une intégration réussie. Le fossé normatif révélé par l'enquête - la neutralité enseignante interprétée par les étudiants comme une interdiction implicite - génère des comportements d'usage discret qui compromettent précisément les usages les plus formatifs de l'IA. Ce résultat, d'une portée qui dépasse le contexte sénégalais, plaide pour que les politiques institutionnelles d'encadrement de l'IA soient co-construites avec les deux communautés, et non imposées unilatéralement par les directions d'établissements à des enseignants et des étudiants qui sont déjà, les uns et les autres, des acteurs engagés dans la transformation numérique de leurs pratiques.

PARTIE V – COMPRENDRE, ANTICIPER, AGIR

Les quatre parties précédentes ont décrit, analysé et comparé. Cette cinquième et dernière partie tire les conséquences de ce travail empirique en trois mouvements successifs. Elle anticipe d'abord, en proposant trois scénarios prospectifs pour l'enseignement supérieur sénégalais face à l'IAG à l'horizon de cinq à dix ans - outils de réflexion stratégique destinés à rendre visible l'éventail des trajectoires possibles et à clarifier les conditions d'une trajectoire positive. Elle synthétise ensuite les principaux enseignements de l'enquête en propositions analytiques structurantes. Elle oriente enfin l'action, en formulant des recommandations concrètes à l'intention des différents acteurs du système - État, établissements, enseignants, étudiants, organisations régionales et internationales - et en identifiant les perspectives de recherche que ce travail ouvre sans pouvoir les épuiser.

Cette partie est écrite dans la conviction que la recherche empirique sur l'IAG dans l'enseignement supérieur africain n'a de valeur que si elle contribue à éclairer les décisions de ceux qui ont le pouvoir et la responsabilité de les prendre. Les données ici produites ont été collectées auprès d'acteurs - étudiants et enseignants - qui ont pris la peine de dire ce qu'ils savent, ce qu'ils font et ce qu'ils espèrent. Ce qu'ils ont dit mérite maintenant d'être entendu par ceux qui peuvent agir.

CHAPITRE 13- L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR AU SÉNÉGAL FACE À L'IA GÉNÉRATIVE : TROIS SCÉNARIOS PROSPECTIFS

L'exercice prospectif qui suit s'inscrit dans une tradition analytique bien établie en sciences des politiques d'éducation et en études des transformations technologiques. Il ne s'agit pas de formuler des prédictions déterministes sur l'avenir de l'IAG dans l'enseignement supérieur sénégalais, mais de construire des scénarios contrastés - des configurations cohérentes et plausibles du futur - dont la fonction principale est de structurer la réflexion stratégique des acteurs et d'éclairer les décisions qui se posent aujourd'hui. Cette approche, héritée de la méthode des scénarios et popularisée par l'École de la prospective française (Jouvenel, 1964[75] ; Godet & Durance, 2011[76]), part d'un postulat fondamental : l'avenir est ouvert, multiple et contingent. Il dépend des choix qui seront opérés - ou non opérés - par les acteurs institutionnels, politiques, académiques et étudiants dans les cinq à dix prochaines années.

Les trois scénarios présentés ont été construits à partir de deux sources complémentaires. La première est empirique : les données de notre enquête fournissent une photographie de l'état actuel des perceptions, des usages et des défis, qui constitue le point de départ de chaque trajectoire prospective. La seconde est comparative et théorique : les enseignements de la littérature internationale sur les dynamiques d'adoption des technologies éducatives, les effets des politiques institutionnelles sur les pratiques pédagogiques, et les trajectoires documentées dans d'autres pays et dans des contextes à ressources limitées permettent d'évaluer la plausibilité et la robustesse de chaque scénario.

Les trois scénarios se distinguent sur deux dimensions fondamentales : le niveau et la cohérence de l'intervention institutionnelle, et la configuration de la fracture numérique interne au système d'enseignement supérieur. Ces deux dimensions sont étroitement liées : c'est l'intensité et la qualité de l'action publique et institutionnelle qui déterminera si la fracture numérique se réduit, se stabilise ou s'approfondit.

13.1 Les trois scénarios

Chaque scénario est présenté selon une structure identique : description de la trajectoire, mécanismes de réalisation, ancrage dans les données empiriques de l'enquête, forces et fragilités de la configuration, et signaux précurseurs observables.

13.1.1 Scénario 1 - L'intégration maîtrisée : la transformation positive sous conditions

Ce premier scénario décrit une trajectoire dans laquelle les institutions d'enseignement supérieur sénégalaises prennent collectivement en charge la question de l'IAG avec un niveau d'ambition, de cohérence et de ressources suffisant pour orienter positivement la diffusion de la technologie. Il s'agit du scénario le plus volontariste, mais non du plus utopique : toutes ses composantes disposent de précédents documentés dans des contextes africains comparables, et plusieurs de ses conditions préalables sont partiellement réunies dans le contexte sénégalais actuel.

La trajectoire de ce scénario s'amorce par une décision politique de premier niveau : l'État sénégalais, dans le prolongement de la Stratégie Nationale en Intelligence Artificielle (SNIA, 2023), décline explicitement ses orientations pour l'enseignement supérieur. Ce cadre national précise les usages autorisés, encourage et prohibés

[75] de Jouvenel, B. (1964). L'art de la conjecture. Éditions du Rocher.

[76] Godet, M., & Durance, P. (2011). La prospective stratégique : pour les entreprises et les territoires (2e éd.). Dunod. https://doi.org/10.3917/dunod.godet.2011.01

de l'IAG dans les activités académiques, définit les responsabilités des établissements en matière de formation des enseignants et d'encadrement des étudiants, et met en place des mécanismes de financement dédiés - licences institutionnelles pour les outils performants, fonds de formation pédagogique, soutien à la recherche sur l'intégration pédagogique de l'IA.

Dans ce cadre national habilitant, les établissements déploient des politiques institutionnelles cohérentes et différenciées selon leur taille, leur mission et leur contexte : chartes d'usage de l'IA, révision disciplinaire des modalités d'évaluation, programmes de formation des enseignants intégrant les dimensions techniques, pédagogiques et éthiques. Ces programmes ciblent en priorité les trois sous-groupes identifiés comme les plus vulnérables par les données de l'enquête : les enseignants non-connaisseurs (priorité de sensibilisation), les connaisseurs non-utilisateurs (priorité d'accompagnement à l'expérimentation), et les utilisateurs extra-pédagogiques qui n'ont pas encore franchi le pas de la transposition dans leurs cours (priorité de formation pédagogique appliquée). Les étudiants reçoivent une formation explicite et transversale à l'usage critique et éthique de l'IAG, intégrée dans les parcours de formation dès le niveau Bac+1.

Dans ce scénario, l'IAG remplit effectivement sa promesse de levier de transformation positive. Elle amplifie les capacités des enseignants - en particulier pour la création de ressources pédagogiques diversifiées, l'adaptation des supports aux besoins des étudiants et la gestion des tâches chronophages qui alourdissent leur charge de travail. Elle compense certains déficits documentaires structurels en remplissant sa fonction de substitution bibliographique de manière encadrée et critique : les étudiants apprennent à utiliser l'IA comme point de départ d'une recherche et non comme point d'arrivée, à vérifier les informations produites et à les ancrer dans des sources africaines et locales. Elle contribue à réduire les inégalités d'accès à la connaissance entre les étudiants des grands campus urbains et ceux des établissements régionaux, à condition que la démocratisation financière de l'accès aux outils soit effectivement opérée.

Ce scénario correspond à la vision optimiste exprimée par 38,0 % des enseignants et 27,2 % des étudiants dans l'enquête. Il est significatif que les enseignants soient proportionnellement plus nombreux que les étudiants à l'envisager : leur optimisme conditionnel - « la transformation positive est possible si les bonnes décisions sont prises » - est précisément la posture qui rend ce scénario actionnable. Ce sont les acteurs qui ont le plus d'influence sur la qualité pédagogique de l'intégration de l'IA qui en défendent le potentiel positif, à condition que les institutions leur donnent les moyens de le réaliser.

Les signaux précurseurs d'une trajectoire vers ce scénario incluent : l'adoption dans les douze prochains mois de politiques institutionnelles d'encadrement de l'IA dans au moins le tiers des universités publiques ; le lancement d'un programme national de formation des enseignants à l'IA pédagogique ; la négociation de licences institutionnelles pour les principaux outils d'IAG ; et l'intégration de modules de littératie IA dans les curricula de formation initiale des étudiants.

13.1.2 Scénario 2 - L'adoption spontanée et inégale : l'impact modéré par défaut

Ce deuxième scénario décrit la trajectoire la plus probable à court terme, en l'absence d'intervention institutionnelle significative. Il ne correspond pas à un choix délibéré de modération, mais à la configuration qui résulte mécaniquement de l'inaction ou de l'action insuffisante : l'IAG continue à se diffuser dans l'enseignement supérieur sénégalais de manière spontanée, non coordonnée et profondément inégale.

Le mécanisme central de ce scénario est l'auto-sélection par les ressources. Les enseignants les plus motivés, les mieux équipés numériquement et les plus insérés dans des réseaux académiques actifs - largement surreprésentés dans les tranches 30-39 ans et dans les filières scientifiques et techniques, comme le confirment les données de l'enquête - intègrent progressivement l'IAG dans leurs pratiques pédagogiques, par tâtonnement et sans accompagnement institutionnel. À l'autre extrémité du spectre, les enseignants les plus seniorisés, ceux des établissements moins bien dotés, et ceux dont les disciplines sont peu représentées dans les débats sur l'IA (sciences de la santé, sciences agronomiques) restent à l'écart ou développent une résistance principielle non accompagnée d'alternatives pédagogiques.

Du côté des étudiants, la fracture numérique interne au système se stabilise sans se résorber. Les étudiants des campus les mieux connectés continuent à utiliser massivement l'IAG pour leurs activités académiques, avec tous les bénéfices (accès à l'information, gain de temps, diversification des ressources) et tous les risques (délestage cognitif, dépendance, usage non critique) que cette intensité d'adoption comporte. Les étudiants des établissements les moins dotés et des filières moins bien connectées restent en situation de fracture d'usage, sans que des mécanismes compensateurs ne soient mis en place.

Ce scénario est particulièrement préoccupant pour les modalités d'évaluation. En l'absence de révision systémique des pratiques évaluatives, deux tendances antagonistes se développent en parallèle : d'un côté, des enseignants qui interdisent ou découragent l'usage de l'IA sans en avoir les moyens de contrôle effectifs, générant un contexte d'usage clandestin que 35,8 % des étudiants enquêtés documentent déjà ; de l'autre, des enseignants qui laissent faire sans cadre clair, produisant une indifférenciation croissante entre les productions aidées par l'IA et les productions authentiques. Dans les deux cas, la valeur informative des évaluations académiques se dégrade progressivement, sans que le système ne dispose des outils institutionnels pour y répondre.

Ce scénario correspond à l'appréciation de 43,2 % des étudiants et de 40,9 % des enseignants qui anticipent un impact modéré - les deux groupes les plus nombreux dans chacune des deux communautés. Il est analytiquement significatif que le scénario le plus probable soit aussi celui qui rassemble le plus de suffrages : les acteurs eux-mêmes, par leur pragmatisme, anticipent le statu quo institutionnel. Ce consensus implicite sur la trajectoire par défaut constitue en lui-même un signal d'alarme pour les décideurs : si personne ne fait rien, l'impact modéré inégal est le résultat attendu, non par choix mais par inertie.

Les signaux précurseurs d'une consolidation dans ce scénario incluent : la persistance du flou normatif dans la majorité des établissements au-delà de la prochaine année académique ; l'absence de programmes nationaux de formation des enseignants à l'IA pédagogique ; l'aggravation documentée des écarts d'usage entre établissements ; et l'augmentation des signalements de plagiat assisté par IA sans qu'aucune réponse institutionnelle cohérente ne soit apportée.

13.1.3 Scénario 3 - La dépendance non maîtrisée : le risque de la transformation négative

Ce troisième scénario décrit la trajectoire la plus défavorable, dans laquelle les risques documentés par l'enquête se matérialisent de manière cumulative et auto-entretenue. Il n'est pas le plus probable aujourd'hui, mais il est le plus crédible comme horizon de long terme si la trajectoire du scénario 2 n'est pas infléchie dans les trois à cinq prochaines années. C'est un scénario d'escalade : chaque défaillance institutionnelle renforce la suivante, produisant une dynamique de dégradation progressive dont il devient de plus en plus difficile de sortir.

Le mécanisme déclencheur de ce scénario est la combinaison de trois défaillances simultanées : l'absence de formation des enseignants, l'absence de révision des modalités d'évaluation, et l'approfondissement de la fracture d'accès aux outils entre étudiants. Ces trois défaillances, documentées comme des risques présents dans les données de l'enquête, se renforcent mutuellement. Des enseignants non formés ne peuvent ni détecter les usages problématiques de l'IA, ni concevoir des évaluations alternatives, ni guider leurs étudiants vers un usage critique. Des évaluations non révisées continuent à valoriser des productions qui peuvent être entièrement déléguées à l'IA, supprimant l'incitation à l'effort intellectuel personnel. Des étudiants dont l'accès est limité aux versions gratuites et moins performantes des outils sont systématiquement désavantagés par rapport à ceux qui accèdent aux versions avancées - inégalité qui se cumule avec toutes les autres inégalités sociales, géographiques et institutionnelles déjà présentes.

Dans ce scénario, les compétences fondamentales que l'enseignement supérieur est censé développer (rédaction académique, argumentation structurée, analyse critique, résolution de problèmes complexes, etc.) s'érodent progressivement chez une part croissante des étudiants qui ont délégué à l'IA les processus cognitifs mêmes qui permettent de les acquérir. Le phénomène de délestage cognitif, théorisé par Lodge et Loble (op. cit.) et déjà perçu par 65,3 % des enseignants de l'enquête comme une réalité en cours, se généralise sans que le système ne dispose des instruments pour en mesurer l'ampleur ou pour y répondre. Les diplômes délivrés perdent progressivement

leur valeur de signal de compétence, avec des conséquences directes sur l'employabilité des diplômés et sur la crédibilité internationale du système universitaire sénégalais.

Ce scénario est rendu crédible par plusieurs données de l'enquête qui méritent d'être lues comme des signaux d'alerte et non comme de simples statistiques. Parmi elles : 81,6 % des enseignants reconnaissent que les risques de plagiat et de dépendance technologique sont déjà élevés ; 65,3 % estiment que l'IA réduit déjà les compétences essentielles des étudiants ; 47,9 % des enseignants utilisateurs signalent que le manque de formation pédagogique constitue un défi fréquent ; et le fossé normatif - neutralité enseignante interprétée comme interdiction implicite - génère d'ores et déjà des comportements d'usage discret et non déclaré qui constituent le terrain fertile de ce scénario. Ce n'est pas un futur hypothétique lointain : c'est une tendance partiellement engagée que seule une intervention institutionnelle délibérée peut encore infléchir.

Les signaux précurseurs d'une dérive vers ce scénario incluent : une augmentation documentée des cas de fraude académique assistée par IA sans réponse institutionnelle cohérente ; une détérioration mesurable des compétences rédactionnelles et analytiques des étudiants dans les évaluations en temps réel ; un approfondissement des inégalités d'usage entre établissements bien dotés et établissements périphériques ; et l'aggravation du désengagement des enseignants les moins formés, qui abandonneraient progressivement toute ambition de maîtriser ou d'encadrer les usages de l'IA dans leurs cours.

13.2 Les conditions d'une trajectoire positive

Le tableau ci-après résume et compare les trois scénarios.

Tableau 206 - Tableau comparatif des trois scénarios

Dimension	Scénario 1 - Intégration maîtrisée	Scénario 2 - Adoption spontanée	Scénario 3 - Dépendance non maîtrisée
Intervention institutionnelle	Forte, cohérente, coordonnée	Partielle, fragmentée, réactive	Absente ou insuffisante
Accès aux outils	Démocratisé par licences et subventions	Maintien des inégalités actuelles	Approfondissement des inégalités
Formation des enseignants	Déployée à grande échelle, différenciée	Spontanée, inégale, non systémique	Absente ou marginale
Modalités d'évaluation	Révisées, adaptées à l'ère de l'IA	Adaptation lente et partielle	Non révisées, valeur dégradée
Formation étudiante à l'IA	Intégrée dans les curricula	Inexistante institutionnellement	Absente
Fracture numérique interne	Réduite significativement	Stabilisée sans résorption	Approfondie
Compétences fondamentales	Préservées et enrichies	Dégradation partielle et inégale	Érosion généralisée
Probabilité à court terme	Faible à modérée (volontarisme requis)	Élevée (scénario par défaut)	Faible - risque à moyen terme
Adhésion dans l'enquête	38,0 % enseignants / 27,2 % étudiants	40,9 % enseignants / 43,2 % étudiants	21,2 % enseignants / 29,7 % étudiants

L'analyse croisée des trois scénarios avec les données empiriques de l'enquête permet d'identifier quatre conditions nécessaires - non suffisantes individuellement, mais décisives collectivement - pour orienter la trajectoire de l'IAG dans l'enseignement supérieur sénégalais vers le scénario de la transformation positive. Ces conditions sont étroitement interdépendantes : aucune ne peut produire ses effets pleinement sans les autres, et leur mise en œuvre simultanée est la condition d'une transformation systémique.

La première condition est institutionnelle et normative. Elle suppose que les établissements se dotent de politiques claires, cohérentes et partagées sur l'usage de l'IAG, mettant fin au flou normatif qui caractérise la situation actuelle. Ce flou n'est pas neutre : les données de l'enquête montrent qu'il génère un fossé normatif - la neutralité enseignante interprétée par les étudiants comme une restriction implicite - qui conduit à des comportements d'usage discret compromettant précisément les pratiques les plus formatrices. La définition de politiques

institutionnelles n'est pas un exercice bureaucratique : c'est la condition préalable à l'existence d'un espace pédagogique où les questions sur l'IA peuvent être posées ouvertement, où les bonnes pratiques peuvent être partagées, et où les déviances peuvent être traitées de manière équitable et transparente.

La deuxième condition est financière et infrastructurelle. Elle suppose que l'accès aux outils d'IAG de qualité soit démocratisé par des mécanismes de financement collectif (licences institutionnelles négociées, subventions ciblées sur les établissements régionaux, partenariats public-privé, etc.) afin que la contrainte économique ne devienne pas le principal déterminant des inégalités d'usage. La donnée est sans ambiguïté : le défi financier est l'obstacle le plus fréquemment cité dans les deux communautés (52,4 % des étudiants et 56,3 % des enseignants), devant tous les autres défis pédagogiques, éthiques ou techniques. Une politique d'intégration de l'IA qui ne traite pas cette contrainte en priorité est structurellement condamnée à reproduire et amplifier les inégalités existantes.

La troisième condition est pédagogique. Elle suppose que les enseignants reçoivent une formation adéquate qui leur permette non seulement d'utiliser l'IAG de manière compétente dans leurs propres pratiques, mais surtout de l'intégrer de façon réfléchie dans leur pédagogie - en adaptant leurs méthodes d'enseignement, en révisant leurs modalités d'évaluation et en développant leur capacité à guider leurs étudiants vers un usage critique et éthique. Cette formation doit être différenciée selon les profils : une formation de sensibilisation pour les non-connaisseurs, un accompagnement à l'expérimentation pour les connaisseurs non-utilisateurs, et une formation pédagogique approfondie pour les utilisateurs qui n'ont pas encore franchi le seuil de la transposition dans leurs cours. La demande est massive : 90,1 % des enseignants favorables à un soutien institutionnel citent la formation pédagogique comme priorité absolue.

La quatrième condition est éducative au sens le plus large. Elle suppose que les étudiants reçoivent une formation explicite à l'usage critique et éthique de l'IAG, intégrée dans les curricula de formation initiale et non reléguée à des initiatives optionnelles périphériques. Cette formation doit les équiper de trois compétences fondamentales : la capacité à distinguer les usages qui augmentent leurs capacités cognitives de ceux qui les supplantent ; la compétence de vérification critique des informations produites par l'IA, particulièrement dans les domaines où le biais contextuel des LLM est documenté (données africaines, références locales, jurisprudence sénégalaise, cultures locales) ; et la maîtrise des cadres d'intégrité académique applicables à l'usage de l'IA, que seule une clarification normative institutionnelle peut rendre opérationnelle.

Ces quatre conditions dessinent ensemble la feuille de route d'une politique d'intégration de l'IAG dans l'enseignement supérieur sénégalais qui soit à la hauteur des enjeux révélés par l'enquête. Leur mise en œuvre requiert une mobilisation coordonnée de l'ensemble des acteurs du système - État, établissements, enseignants, étudiants et partenaires techniques et financiers - dans un cadre de gouvernance partagée qui reste à construire. C'est précisément l'objet des recommandations formulées dans le chapitre suivant.

CHAPITRE 14- DE L'ANALYSE A L'ACTION

Ce chapitre final remplit une triple fonction. Il synthétise d'abord les principaux enseignements de l'enquête, en restituant leur cohérence d'ensemble au-delà de la richesse des analyses sectorielles développées dans les chapitres précédents. Il traduit ensuite ces enseignements en recommandations concrètes, différenciées selon les catégories d'acteurs concernés, dans un esprit de responsabilité partagée et de complémentarité des interventions. Il identifie enfin les perspectives de recherche ouvertes par ce travail, dont l'ambition empirique ne saurait masquer les limites, qui dessinent elles-mêmes les contours des investigations futures. Ensemble, ces trois dimensions font de ce chapitre à la fois une conclusion et un point de départ pour l'action.

14.1 Synthèse des principaux résultats

14.1.1 Un paysage d'adoption avancé mais profondément inégal

L'enseignement supérieur sénégalais n'est pas en dehors de la révolution de l'IAG - il en est pleinement traversé. C'est la première grande leçon de cette enquête menée auprès de 5.037 étudiants et 159 enseignants. Avec 66,3 % des étudiants et 86,2 % des enseignants déclarant connaître l'IAG, et des taux d'usage atteignant 77,6 % et 80,3 % parmi les connaisseurs respectifs, le phénomène est massif, transversal et irréversible.

Mais ce tableau d'ensemble dissimule des fractures internes considérables. Un tiers des étudiants (33,7 %) ignorent encore ce qu'est l'IAG. Ces non-connaisseurs ne se distribuent pas au hasard dans la population : ils se concentrent dans les établissements hors de Dakar les moins bien équipés numériquement, dans les filières non scientifiques, dans les premières années d'études et parmi les étudiants les plus jeunes dont les réseaux d'information sont moins denses. Parmi les enseignants, 13,8 % ne connaissent pas non plus l'IAG - un chiffre modeste en apparence, mais dont les implications institutionnelles sont sérieuses : un enseignant qui ignore l'existence de l'IAG ne peut ni définir de politique cohérente pour ses cours, ni détecter les travaux qui en seraient issus, ni guider ses étudiants vers un usage éthique et critique de ces outils.

La fracture numérique interne à l'enseignement supérieur sénégalais est donc la première réalité que les données imposent de reconnaître. Elle n'est pas une curiosité statistique : elle conditionne l'ensemble des enjeux d'équité et d'efficacité pédagogique que les recommandations devront traiter.

14.1.2 Deux logiques d'adoption radicalement différentes

La chaîne de conversion - de la connaissance à l'usage général, puis à l'usage académique ou pédagogique - révèle une asymétrie fonctionnelle décisive entre les deux populations. Pour les étudiants, l'IAG est spontanément et quasi automatiquement un outil académique : parmi ceux qui l'utilisent, 89,0 % le font pour leurs études. Pour les enseignants, une dissociation significative sépare l'usage personnel - exploratoire, informationnel, rédactionnel - de l'intégration pédagogique proprement dite, que seuls 64,5 % des utilisateurs ont franchie.

Cette asymétrie de 24,5 points entre les deux taux de conversion académique est l'un des résultats les plus structurants de l'enquête. Elle signifie concrètement que des étudiants utilisent massivement l'IA dans des travaux évalués par des enseignants qui, dans une proportion significative, n'ont pas encore intégré l'IA dans leur pédagogie et ne disposent ni des outils ni de la formation pour en encadrer l'usage. Ce décalage est au cœur de la plupart des tensions normatives et pédagogiques documentées dans les chapitres précédents.

14.1.3 Un socle de convictions partagées, trois fractures de perception

Étudiants et enseignants partagent un socle commun de convictions fortes sur l'IAG. La quasi-totalité des deux communautés - 87,3 % des étudiants et 94,9 % des enseignants connaissant l'IA - adhèrent à son caractère transformateur. La demande de régulation est quasi unanime : 85,9 % des étudiants et 92,7 % des enseignants plaident pour un encadrement réglementaire. Ce double consensus - sur la réalité de la transformation et sur la nécessité de la gouverner - constitue le terrain d'entente sur lequel toute politique institutionnelle peut légitimement s'appuyer.

Mais trois fractures de perception profondes séparent les deux communautés sur les effets de l'IAG. La première, et la plus large (+21,8 points), porte sur les enjeux éthiques : 80,3 % des enseignants les reconnaissent explicitement, contre 58,5 % des étudiants. La deuxième porte sur la créativité (−14,0 points) : les étudiants croient massivement que l'IA stimule leur créativité (84,8 %), tandis que les enseignants, plus sceptiques (70,8 % d'accord), sont même majoritairement en désaccord pour affirmer que l'IA encourage la créativité étudiante (49,0 % de désaccord à la question d'impact). La troisième porte sur la qualité des contenus générés (−13,5 points) : les étudiants leur font davantage confiance (77,0 % d'accord) que les enseignants qui exercent un regard disciplinairement plus exigeant (63,5 % d'accord).

Ces trois fractures ne sont pas de simples différences statistiques. Elles traduisent des positionnements institutionnels profondément distincts - l'étudiant utilisateur pragmatique d'un côté, l'enseignant garant de la formation intellectuelle de l'autre - et ont des implications directes sur les comportements d'usage, les risques de délestage cognitif et les politiques d'évaluation à concevoir.

14.1.4 Des usages intensifs mais concentrés et contextuellement spécifiques

Les usages déclarés par les deux populations révèlent une concentration remarquable sur les outils de génération de texte - 73,2 % d'utilisation avec aisance chez les étudiants utilisateurs, 78,2 % chez les enseignants - et sur un nombre limité d'activités. Chez les étudiants, la recherche documentaire (57,4 % d'usage fréquent) et la rédaction de travaux académiques (44,0 %) concentrent l'essentiel des pratiques. Chez les enseignants, la conception de ressources pédagogiques diverses (39,4 %) et la préparation de documents de cours (35,2 %) dominent, tandis que l'aide à la correction (15,5 % d'usage fréquent) et les tâches administratives (22,5 %) restent très peu investies.

Un résultat spécifique au contexte sénégalais mérite une attention particulière : la fonction de substitution bibliographique de l'IAG. La primauté de la recherche documentaire dans les usages étudiants - devant la rédaction - reflète une réalité structurelle des universités africaines : les bibliothèques universitaires sont insuffisamment dotées, l'accès aux revues scientifiques internationales est limité, et l'IAG comble partiellement ce déficit d'accès à l'information. Cette fonction, qui n'a pas d'équivalent de même amplitude dans les pays du Nord, crée des risques épistémiques spécifiques (recours à une information non sourcée, potentiellement biaisée et culturellement inadaptée) qui justifient des politiques d'accompagnement ciblées.

14.1.5 Des défis convergents, une charge asymétrique

Les défis rencontrés dans l'intégration de l'IAG présentent un profil partagé - les mêmes catégories de difficultés affectent les deux populations - mais avec des intensités significativement différentes. Le défi financier est le seul obstacle structurel également distribué entre étudiants et enseignants (52,4 % vs 56,3 % d'occurrence fréquente, écart de seulement 3,9 points). C'est aussi, dans les deux cas, l'obstacle le plus fréquemment cité, ce qui le désigne comme la priorité absolue des politiques d'accès.

Sur l'ensemble des autres dimensions - éthique et plagiat (+25,0 points en faveur des enseignants), confidentialité et sécurité (+23,2 points), culturel et contextuel (+18,2 points), pédagogique (+12,6 points) - les enseignants souffrent systématiquement davantage. Cette surcharge découle directement de leur double responsabilité : ils doivent gérer leur propre usage de l'IA tout en encadrant celui de leurs étudiants, dans un contexte où ils n'ont reçu ni formation adéquate (47,9 % signalent ce défi comme fréquent) ni soutien institutionnel suffisant.

Le défi culturel et contextuel mérite une mention particulière : 33,9 % des étudiants et 52,1 % des enseignants signalent fréquemment l'inadaptation des réponses de l'IA aux réalités locales sénégalaises et africaines. Ces données fournissent, pour la première fois à grande échelle et de manière quantifiée, une confirmation empirique du biais structurel des grands modèles de langage entraînés majoritairement sur des corpus anglophones et euro-américains - biais dont les conséquences pédagogiques sont concrètes et documentées ici par des milliers de répondants.

14.1.6 Un fossé normatif générateur d'hypocrisie institutionnelle

L'un des résultats les plus préoccupants de l'enquête est la configuration normative qui prévaut dans l'ensemble des établissements sénégalais. Du côté des enseignants connaissant l'IA (N=137) : 53,3 % adoptent une position de neutralité (ni autorisation ni interdiction), 27,0 % autorisent explicitement et 19,7 % interdisent. Du côté des étudiants, 35,8 % perçoivent une incohérence entre enseignants (certains autorisent, d'autres interdisent) - le groupe modal le plus important - et 33,5 % évoluent dans un environnement perçu comme majoritairement ou totalement restrictif.

La confrontation des deux distributions révèle un fossé normatif structurel : la neutralité déclarée par les enseignants est interprétée par les étudiants comme une restriction implicite. Ce mécanisme psychologique bien documenté - face à une règle floue, présumer l'interdiction plutôt que l'autorisation - génère un contexte d'usage discret et non déclaré de l'IA qui compromet précisément les usages les plus formatifs. Il crée une hypocrisie institutionnelle de fait : tout le monde sait que l'IA est utilisée, mais personne n'en parle ouvertement. Cette situation est le produit direct de l'absence de politiques institutionnelles claires - et constitue donc un défi que seules des décisions de gouvernance peuvent résoudre.

14.1.7 Le paradoxe temporel croisé : critique dans le présent, optimisme conditionnel sur l'avenir

L'enquête se clôt sur un résultat prospectif d'une complexité analytique remarquable. Interrogées sur l'avenir de l'IAG dans l'enseignement supérieur, les deux populations produisent une distribution tripartite sans majorité claire, avec une convergence sur le scénario d'impact modéré (43,2 % des étudiants, 40,9 % des enseignants). Mais les divergences sur les scénarios extrêmes révèlent un paradoxe croisé : les enseignants - plus critiques sur les effets actuels de l'IA - sont plus optimistes sur son avenir (38,0 % choisissent la transformation positive contre 27,2 % des étudiants). Les étudiants - plus satisfaits de leur usage présent - sont plus pessimistes sur l'avenir (29,7 % anticipent un impact négatif contre 21,2 % des enseignants).

Ce paradoxe n'est qu'apparent. Il révèle deux logiques temporelles différentes : l'optimisme enseignant est conditionnel et professionnel - il signifie que la transformation positive est possible si les conditions institutionnelles sont réunies - tandis que le pessimisme étudiant est une conscience critique latente sur les effets à long terme d'une facilité d'usage qu'ils expérimentent et apprécient dans le présent. Ensemble, ces deux postures prospectives adressent aux institutions un même message implicite : agir maintenant pour orienter la trajectoire vers le scénario positif et prévenir le scénario négatif.

14.2 Recommandations

Les recommandations qui suivent s'organisent en cinq niveaux d'acteurs dont les responsabilités et les leviers d'action sont distincts mais complémentaires. Elles sont formulées dans un esprit d'opérationnalité : chaque recommandation doit pouvoir être traduite en action concrète dans un délai raisonnable. Elles sont également formulées dans un esprit de priorisation : toutes les recommandations ne se valent pas en urgence ni en impact potentiel, et cet ordonnancement est explicite.

14.2.1 A l'intention de l'État et des autorités de tutelle de l'enseignement supérieur

R1 - Élaborer et diffuser un cadre national de gouvernance de l'IA dans l'enseignement supérieur. La Stratégie Nationale en IA (SNIA, 2023) pose les bases d'une politique publique d'IA, mais n'a pas encore été déclinée en

directives spécifiques pour l'enseignement supérieur. Le Ministère en charge de l'Enseignement supérieur doit élaborer, en concertation avec les établissements, les représentants des enseignants et des étudiants, un cadre national précisant : les usages autorisés, les usages soumis à déclaration et les usages prohibés dans les activités académiques ; les principes éthiques à respecter ; et les modalités de révision de ce cadre au fil des évolutions technologiques. Ce cadre doit être suffisamment précis pour mettre fin au flou normatif actuel, et suffisamment souple pour laisser aux établissements la marge d'adaptation nécessaire à leurs contextes spécifiques.

R2 - Financer l'accès collectif aux outils d'IAG pour les établissements publics. Le coût financier d'accès aux outils performants est l'obstacle le plus fréquemment cité dans les deux communautés (plus de 52 % d'occurrence fréquente dans les deux populations). L'État doit négocier des accords de licences institutionnelles avec les principaux fournisseurs d'outils d'IAG - à l'instar de ce qui a été fait dans plusieurs pays européens avec des accords Microsoft Copilot ou ChatGPT Edu - et les mettre à disposition des établissements publics d'enseignement supérieur à tarif négocié ou gratuitement. Cette intervention est la condition préalable à toute politique d'équité numérique dans l'enseignement supérieur.

R3 - Intégrer la compétence numérique-IA dans les référentiels de formation des enseignants et dans les critères d'évaluation institutionnelle. Les audits et évaluations des établissements d'enseignement supérieur doivent intégrer des critères relatifs à la politique institutionnelle d'encadrement de l'IA, à la formation des enseignants et à l'adaptation des modalités d'évaluation. Cette intégration dans les mécanismes d'assurance qualité crée une incitation structurelle à l'action pour les établissements[77].

R4 - Soutenir la production de ressources pédagogiques et documentaires en français et en langues locales adaptées au contexte sénégalais et africain. Le défi contextuel documenté par l'enquête - inadaptation des réponses de l'IA aux réalités locales - est partiellement lié à la sous-représentation de l'Afrique francophone dans les corpus d'entraînement des grands modèles de langage. L'État, en partenariat avec des organisations régionales (CAMES, Union Africaine, etc.) ou internationales (Organisation Internationale de la Francophonie, Agence Universitaire de la Francophonie, etc.) ainsi que des partenaires technologiques, doit soutenir des initiatives de production de ressources numériques de qualité en français et en langues locales, et plaider au niveau international pour une meilleure représentation des contextes africains dans le développement des outils d'IA.

R5 - Mandater une enquête de suivi longitudinal à échéance de trois à cinq ans. Les résultats de la présente enquête constituent une photographie d'un moment de transition rapide. La compréhension des trajectoires d'adoption, des effets à long terme sur les compétences académiques et des impacts des politiques mises en place requiert un dispositif de suivi longitudinal. Le Ministère doit mandater une deuxième vague d'enquête dans un délai de trois à cinq ans, en utilisant des instruments de mesure permettant de disposer de comparaisons temporelles robustes.

14.2.2 A l'intention des établissements d'enseignement supérieur

R6 - Adopter une politique institutionnelle claire et explicite sur l'usage de l'IAG, et la diffuser auprès de tous les membres de la communauté académique. La politique d'encadrement de l'IA ne peut plus être laissée à l'initiative individuelle de chaque enseignant. Chaque établissement doit élaborer, en concertation avec ses enseignants et ses étudiants, une charte ou un règlement précisant les conditions d'usage acceptables de l'IAG dans les activités académiques, les obligations de déclaration d'usage dans les travaux rendus, et les sanctions applicables en cas d'usage non déclaré ou frauduleux. Cette politique doit être présentée et expliquée aux étudiants en début d'année académique, et aux nouveaux enseignants lors de leur prise de poste. Elle doit être révisée annuellement pour rester en phase avec les évolutions technologiques.

[77] A ce jour, aucun des référentiels de l'Autorité Nationale d'Assurance-Qualité pour l'Enseignement Supérieur et la Recherche (ANAQ-Sup.) n'a formellement intégré les questions relatives à l'IA. Ni les référentiels d'habilitation institutionnelle des établissements, ni les référentiels d'accréditation des programmes. Une mise à jour de ces référentiels s'impose donc.

R7 - Déployer un programme de formation des enseignants à l'IAG, obligatoire et différencié selon les profils. La formation pédagogique à l'IA est la priorité absolue exprimée par 90,1 % des enseignants eux-mêmes. Les établissements doivent mettre en place des programmes de formation structurés en trois niveaux : une formation de sensibilisation de base pour tous les enseignants, y compris ceux qui ne connaissent pas encore l'IAG (formation obligatoire, courte, accessible) ; une formation pédagogique approfondie pour les utilisateurs souhaitant intégrer l'IA dans leur enseignement (formation optionnelle mais encouragée, couvrant les dimensions techniques, pédagogiques et éthiques) ; et une formation spécialisée à la révision des modalités d'évaluation à l'ère de l'IA, destinée aux enseignants en charge de la conception des évaluations. Ces formations doivent cibler l'ensemble du corps enseignant - titulaires, vacataires et professionnels - ces deux derniers groupes étant souvent ignorés dans les dispositifs institutionnels alors qu'il représentent (numériquement) la majorité du corps enseignant[78]. Le Programme FORCE-N (mis en place par l'UN-CHK en partenariat avec *Mastercard Foundation*) propose déjà un certificat « IA pour l'Éducation » ciblant tous les personnels de l'Éducation nationale[79]. Une première action pourrait consister à proposer une version adaptée ou enrichie de ce certificat, prenant donc en compte les besoins spécifiques des enseignants du supérieur.

R8 - Réviser les modalités d'évaluation académique pour les adapter à la réalité de l'usage de l'IAG. La question de l'évaluation est au cœur des tensions pédagogiques révélées par l'enquête. Les établissements doivent engager une réflexion collective et disciplinaire sur l'adaptation des modalités d'évaluation : développement des évaluations en temps réel et sur table (moins vulnérables à l'IA) ; valorisation des évaluations orales, des soutenances, des présentations et des portfolios qui évaluent la compréhension et l'argumentation en temps réel ; conception d'évaluations hybrides qui intègrent explicitement l'usage de l'IAG dans leur protocole tout en évaluant la valeur ajoutée intellectuelle de l'étudiant sur les contenus générés ; développement de rubriques d'évaluation qui distinguent la contribution personnelle de l'étudiant de la part générée par l'IA. Cette révision doit se faire discipline par discipline, en tenant compte des spécificités de chaque domaine - les enjeux ne sont pas les mêmes en droit, en médecine, en sciences et techniques ou en lettres.

R9 - Créer des espaces institutionnels de dialogue entre enseignants et étudiants sur les pratiques d'IA. Le fossé normatif révélé par l'enquête est en partie un fossé de communication : les enseignants n'explicitent pas leurs attentes, les étudiants n'osent pas poser de questions. Les établissements doivent créer des espaces formels et réguliers de dialogue - forums, ateliers, groupes de travail mixtes - où enseignants et étudiants peuvent partager leurs expériences, leurs doutes et leurs pratiques d'IA de manière ouverte et sans jugement. Ces espaces contribuent à transformer l'hypocrisie institutionnelle actuelle en dialogue pédagogique constructif.

R10 - Renforcer les ressources documentaires des bibliothèques universitaires pour réduire la dépendance à l'IA comme substitut bibliographique. La fonction de substitution bibliographique de l'IAG documentée par l'enquête est un symptôme d'un problème préexistant : le déficit d'accès aux ressources documentaires de qualité dans les universités sénégalaises. Les établissements doivent traiter ce problème à la source en renforçant leurs abonnements aux bases de données scientifiques, en développant leurs collections numériques accessibles hors campus, et en formant les étudiants aux compétences de recherche documentaire académique. Réduire la dépendance à l'IA comme source bibliographique passe par l'amélioration des alternatives disponibles.

14.2.3 A l'intention des enseignants

R11 - Adopter et expliciter une politique personnelle d'usage de l'IAG dans chaque cours. Face au flou normatif dominant, chaque enseignant doit prendre la responsabilité de définir et de communiquer clairement sa position sur l'usage de l'IA dans son cours - non pas nécessairement en termes d'autorisation globale ou d'interdiction globale, mais en précisant, activité par activité et évaluation par évaluation, ce qui est attendu des étudiants. Cette

[78] Les dernières statistiques disponibles (MESRI, 2022) mentionnent en effet 2.388 enseignants-chercheurs permanents, et près de 6.800 enseignants non permanents.
[79] Ce certificat est délivré dans le cadre d'un partenariat tripartite MESRI/MEN/UN-CHK.

explicitation est la condition minimale pour mettre fin à l'incertitude normative qui génère les comportements d'usage discret et non déclaré. Elle doit figurer dans le syllabus du cours et être rappelée à chaque évaluation.

R12 - S'engager dans une démarche de formation continue à l'IAG, en commençant par l'usage personnel avant l'intégration pédagogique. La littérature internationale, confirmée par les données de l'enquête, montre que les enseignants qui utilisent l'IA dans leur propre pratique de recherche et de travail administratif sont significativement plus susceptibles d'en réussir l'intégration pédagogique. Chaque enseignant doit donc être encouragé à explorer les outils d'IAG dans ses propres activités - rédaction d'articles, préparation de cours, analyse de données - avant de chercher à les intégrer en pédagogie. Cette logique de familiarisation progressive réduit l'anxiété technologique et construit la confiance nécessaire à une utilisation pédagogique réfléchie.

R13 - Mobiliser la conscience éthique des enseignants comme ressource pédagogique et non comme frein à l'action. Les enseignants sénégalais ont développé, au contact de leurs propres pratiques et des défis qu'elles posent, une conscience éthique face à l'IA qui dépasse de 21,8 points celle de leurs étudiants. Cette conscience est un atout pédagogique considérable, à condition qu'elle soit convertie en pratiques de formation et non en postures de méfiance ou d'interdiction. Les enseignants doivent être encouragés à faire de l'éthique de l'IAG un objet d'enseignement explicite dans leurs cours, en partageant leurs propres interrogations professionnelles avec leurs étudiants et en construisant avec eux une réflexion sur les usages responsables.

R14 - Adapter ses pratiques d'évaluation sans attendre une directive institutionnelle. Face à la lenteur des réformes institutionnelles, chaque enseignant peut, dans le cadre de son autonomie pédagogique, adapter progressivement ses modalités d'évaluation pour les rendre plus robustes face à l'IA : introduction d'éléments d'évaluation en présence (interrogations orales, bilans de compétences en temps réel, etc.), conception de sujets nécessitant une connaissance contextuelle locale que l'IA ne peut pas fournir de manière fiable, demande de traces du processus de travail (brouillons, notes de lecture annotées, journaux de bord), ou intégration explicite et déclarée de l'IA dans le processus de production évalué, etc.

14.2.4 A l'intention des étudiants

R15 - Développer une culture de l'usage déclaré et éthique de l'IAG. La principale recommandation aux étudiants n'est pas de cesser d'utiliser l'IAG - l'enquête montre qu'ils l'utilisent massivement avec des bénéfices réels - mais de développer une culture de la transparence dans cet usage. Déclarer l'utilisation de l'IA dans ses travaux, préciser les prompts utilisés et les contenus générés, signaler les limites des informations obtenues, et retravailler systématiquement les productions de l'IA avant de les soumettre : ces pratiques transforment un usage potentiellement problématique en usage formatif assumé. Cette culture de l'honnêteté intellectuelle face à l'IA est la condition sine qua non du maintien de la confiance académique entre étudiants et enseignants.

R16 - Cultiver l'usage critique et non la dépendance. Près d'un tiers des étudiants anticipent eux-mêmes un impact négatif de l'IA sur l'enseignement supérieur - notamment la réduction des compétences fondamentales et l'approfondissement de la dépendance technologique. Cette conscience prospective doit se traduire en pratique quotidienne : utiliser l'IA comme point de départ pour une réflexion personnelle et non comme point d'arrivée ; vérifier systématiquement les informations générées avant de les utiliser, particulièrement pour les données chiffrées, les références bibliographiques et les informations contextuellement spécifiques au Sénégal et à l'Afrique ; traiter l'IA comme un interlocuteur à questionner et non comme une autorité à citer. Le développement de cette compétence critique est précisément ce que l'enseignement supérieur est censé former - l'IAG peut en être l'occasion plutôt que l'obstacle, à condition que l'étudiant reste l'auteur de sa pensée.

R17 - Participer activement aux débats institutionnels sur les politiques d'IA. Les étudiants sont les premiers concernés par les politiques d'encadrement de l'IAG dans leurs établissements. Ils doivent donc être encouragés à s'impliquer dans les organes de gouvernance institutionnelle - conseils académiques, commissions pédagogiques, conseils d'UFR ou de facultés, groupes de travail ad hoc - pour faire entendre leur expérience et leurs attentes dans l'élaboration des règles qui les concernent directement. La co-construction des politiques d'IA avec les étudiants

est à la fois une condition d'efficacité de ces politiques et une opportunité de formation à la citoyenneté numérique.

14.2.5 A l'intention des organisations régionales et internationales

R18 - Inscrire la question du biais des LLM dans les contextes africains à l'agenda de la gouvernance internationale de l'IA en éducation. L'enquête apporte une confirmation empirique à grande échelle du biais contextuel des grands modèles de langage pour les utilisateurs africains. L'UNESCO, l'Union Africaine, la Francophonie et les organisations régionales d'enseignement supérieur (CAMES, AUF) doivent davantage inscrire cette problématique dans leur agenda de plaidoyer : financement de recherches sur les biais algorithmiques dans les contextes africains, promotion du développement de modèles et de ressources d'IA ancrés dans les langues et les réalités africaines, intégration de critères d'équité contextuelle dans les évaluations des outils d'IA à usage éducatif, etc.

R19 - Soutenir le développement de cadres de référence africains pour l'intégration de l'IA dans l'enseignement supérieur. Le Sénégal, comme la quasi-totalité des pays africains, manque de cadres normatifs nationaux opérationnels pour l'usage de l'IA dans l'enseignement supérieur. Les organisations régionales peuvent jouer un rôle crucial en développant des cadres de référence adaptés aux contextes africains - tenant compte des contraintes d'infrastructure, des enjeux d'accès, de la diversité linguistique et des valeurs académiques locales - que les établissements et les États peuvent ensuite adapter à leurs spécificités. Ce travail régional évite la reproduction pure et simple de cadres conçus pour les contextes nord-américains ou européens.

14.3 Perspectives de recherche

Cette enquête, par son ampleur et par les questions qu'elle soulève, ouvre un programme de recherche dont les contours se dessinent avec clarté. Six directions prioritaires méritent d'être identifiées.

Perspective 1 - Une étude longitudinale sur les trajectoires d'adoption et les effets sur les compétences académiques. La présente enquête est transversale : elle photographie une situation à un moment donné, sans pouvoir en mesurer l'évolution ni les effets durables. Une étude longitudinale, suivant les mêmes cohortes d'étudiants sur trois à cinq ans, permettrait de répondre à des questions que l'enquête initiale ne peut qu'esquisser : l'usage intensif de l'IAG se traduit-il, à terme, par une érosion mesurable des compétences rédactionnelles et analytiques ? Les politiques institutionnelles mises en place modifient-elles les comportements d'usage ? Les fractures disciplinaires et institutionnelles d'adoption s'atténuent-elles ou s'approfondissent-elles avec le temps ? Ce suivi longitudinal est la condition d'une évaluation rigoureuse de l'impact réel de l'IAG sur la formation académique au Sénégal.

Perspective 2 - Une investigation qualitative des mécanismes sous-jacents aux résultats quantitatifs. Les données quantifiées produites par l'enquête appellent une interprétation que seule une approche qualitative peut fournir en profondeur. Plusieurs sous-groupes analytiquement saillants méritent une investigation par entretiens ou observations : les enseignants non-connaisseurs (qui sont-ils, pourquoi ont-ils échappé à la diffusion de la connaissance sur l'IA ?) ; les enseignants connaisseurs non-utilisateurs (quels sont les freins spécifiques à leur passage à l'usage ?) ; les étudiants qui anticipent un impact négatif alors qu'ils utilisent intensivement l'IA (comment vivent-ils cette tension ?) ; et les enseignants qui ont réussi une intégration pédagogique de l'IA (quelles pratiques, quelles conditions, quels effets ?). Ces études de cas et ces entretiens enrichiraient considérablement la compréhension des dynamiques d'adoption documentées ici.

Perspective 3 - Une comparaison intra-africaine élargie à d'autres contextes francophones et anglophones. A notre connaissance, notre enquête constitue à ce jour la plus large étude empirique sur l'IAG dans l'enseignement supérieur francophone subsaharien, mais elle reste isolée dans un contexte de littérature africaine dominée par les études anglophones. Une étude comparative menée simultanément dans plusieurs pays africains - francophones (Côte d'Ivoire, Cameroun, Maroc, Madagascar, etc.) et anglophones (Ghana, Ouganda, Tanzanie, etc.) - permettrait de distinguer ce qui relève des spécificités sénégalaises de ce qui constitue des tendances

panafricaines, et de tester la robustesse de résultats comme la fonction de substitution bibliographique, le fossé normatif ou le biais contextuel des LLM dans des contextes différents.

Perspective 4 - Une analyse de l'effet UN-CHK et de la variable distanciel-IA. La présence de l'Université Numérique Cheikh Hamidou Kane dans l'échantillon ouvre une voie de recherche comparative unique en Afrique : l'étude de l'interaction entre la modalité d'enseignement à distance et les usages de l'IAG. Cette interaction - l'hypothèse selon laquelle l'enseignement à distance favorise une adoption plus précoce et plus intensive de l'IA - mérite une investigation rigoureuse et dédiée, combinant données quantitatives sur les usages et analyses qualitatives des pratiques pédagogiques spécifiques à l'UN-CHK. Cette recherche contribuerait à un débat international qui n'a pas encore de base empirique africaine solide.

Perspective 5 - Une étude sur les effets de genre différenciés et intersectionnels. Les analyses croisées par genre de l'enquête sont contraintes par les effectifs (seulement 23 enseignantes sur 159) et ne permettent pas de conclusions statistiquement robustes côté enseignants. Une étude dédiée, avec un échantillonnage spécifiquement conçu pour permettre des comparaisons de genre, permettrait de tester rigoureusement les hypothèses formulées dans la littérature internationale sur les différences genrées d'adoption de l'IA - et de les qualifier dans le contexte spécifique de l'enseignement supérieur sénégalais, où les femmes sont fortement minoritaires dans le corps enseignant (14,5 %) mais représentent près de la moitié des étudiants (45 %). L'intersection du genre avec la discipline, le statut et le niveau d'études constitue un programme de recherche en soi.

Perspective 6 - Une étude sur l'impact de l'IAG sur l'intégrité académique et les pratiques d'évaluation en contexte africain. L'enquête documente massivement la préoccupation des enseignants face au plagiat assisté par IA (81,6 % reconnaissent des risques élevés de plagiat et de dépendance) sans pouvoir en mesurer l'ampleur réelle ni évaluer l'efficacité des mesures de détection disponibles. Une recherche dédiée, combinant analyse de travaux soumis par les étudiants, entretiens avec les enseignants et test des outils de détection disponibles dans le contexte africain, permettrait de quantifier l'étendue du phénomène et d'évaluer l'adéquation des réponses institutionnelles possibles. Cette recherche est d'une urgence pratique particulière : les décisions de politique d'évaluation que les établissements devront prendre dans les prochaines années gagneraient à s'appuyer sur des données empiriques locales plutôt que sur des estimations importées d'autres contextes.

CONCLUSION GÉNÉRALE

De la photographie au diagnostic : ce que l'enquête révèle

Toute recherche empirique ambitieuse commence par une question simple et finit par en soulever plusieurs autres. Celle qui a guidé cette enquête était, dans ses termes les plus directs : que savent, que pensent et que font les étudiants et les enseignants de l'enseignement supérieur sénégalais face à l'IAG ? La réponse, construite sur les déclarations de 5.037 étudiants et 159 enseignants, dépasse largement le registre descriptif pour atteindre celui du diagnostic. Ce qu'elle révèle, ce n'est pas seulement un état des lieux - c'est une configuration de tensions, de paradoxes et de défis non résolus qui définissent un moment charnière dans l'histoire de l'enseignement supérieur sénégalais.

Le premier de ces paradoxes est celui de l'adoption sans cadre. L'IAG est massivement présente dans les pratiques des deux communautés : deux tiers des étudiants la connaissent, plus des trois quarts de ses connaisseurs l'ont utilisée, et près de neuf utilisateurs sur dix la mobilisent pour leurs activités académiques. Du côté des enseignants, le taux de connaissance dépasse 86 % et le taux d'usage parmi les connaisseurs atteint 80 %. Cette adoption n'est pas embryonnaire - elle est avancée, quotidienne, structurante. Et pourtant, elle se déploie dans un vide normatif presque complet : plus de la moitié des enseignants adoptent une posture de neutralité qui génère, du côté étudiant, une perception d'interdiction implicite. Il n'existe, dans aucun des onze établissements enquêtés, de politique institutionnelle claire et cohérente sur l'usage de l'IAG. Ce qui aurait dû être anticipé, gouverné et encadré s'est installé par défaut, dans l'improvisation et le silence.

Le deuxième paradoxe est celui de la conviction partagée sans action commune. Étudiants et enseignants s'accordent massivement - à plus de 85 % dans les deux cas - pour reconnaître le caractère transformateur de l'IAG et pour réclamer un cadre réglementaire. Ce consensus est remarquable par son intensité et par sa transversalité : il dépasse les clivages disciplinaires, générationnels et institutionnels. Et pourtant, il ne s'est pas traduit en action collective. La demande de régulation est unanime ; la régulation elle-même est absente. Cet écart entre la volonté exprimée et la réalité vécue est le signe d'un système où les acteurs ont identifié le problème sans disposer encore des structures et des ressources pour le résoudre.

Le troisième paradoxe est peut-être le plus révélateur de tous : les acteurs les plus critiques dans le présent sont les plus optimistes sur l'avenir, et les acteurs les plus satisfaits dans le présent sont les plus pessimistes sur l'avenir. Les enseignants - plus sceptiques sur la qualité des contenus générés, plus préoccupés par le plagiat et la dépendance, plus convaincus que l'IA réduit les compétences essentielles - sont proportionnellement plus nombreux que les étudiants à envisager une transformation positive de l'enseignement supérieur (38,0 % contre 27,2 %). Les étudiants - plus satisfaits de leur usage présent, plus enthousiastes sur les bénéfices immédiats - sont plus nombreux à anticiper un impact négatif à long terme (29,7 % contre 21,2 %). Ce paradoxe croisé n'est pas une contradiction logique : il est la marque de deux rapports au temps fondamentalement différents. L'optimisme enseignant est conditionnel et professionnel - il dit que le positif est possible si les bonnes décisions sont prises. Le pessimisme étudiant est une conscience critique latente - il dit que la facilité présente comporte un danger futur que l'usage quotidien et intensif ne fait pas disparaître, mais masque temporairement.

Ce que le Sénégal apporte au débat mondial

Notre enquête n'avait pas pour seule ambition de documenter une réalité nationale. Elle s'inscrit dans un débat scientifique international dont elle cherche à enrichir la compréhension en apportant ce que les études des pays du Nord ne peuvent pas produire : une perspective empirique rigoureuse depuis le Sud global, et plus précisément depuis l'Afrique francophone subsaharienne, quasi absente de la production académique internationale sur l'IA et l'éducation.

La contribution la plus originale de ce travail tient à cinq apports distincts. Le premier est l'envergure empirique : avec 5.037 étudiants et 159 enseignants issues de toutes les universités publiques et de quelques établissements privés, cette enquête constitue (à notre connaissance) la plus large étude quantitative jamais menée sur ce thème en Afrique francophone subsaharienne, produisant des données d'une finesse analytique - par discipline, par niveau, par établissement, par statut - inédite dans la littérature africaine existante.

Le deuxième apport est méthodologique : le cadre analytique de la chaîne de conversion, qui mesure précisément à chaque maillon le passage de la non-connaissance à la connaissance, puis à l'usage général, puis à l'usage académique ou pédagogique, permet de localiser les goulots d'étranglement de l'adoption avec une précision que les études en termes de taux global d'usage ne permettent pas. Ce cadre est reproductible et transférable à d'autres contextes.

Le troisième apport est la documentation empirique quantifiée du biais contextuel des grands modèles de langage : 33,9 % des étudiants et 52,1 % des enseignants signalent fréquemment l'inadaptation des réponses de l'IA aux réalités locales. Ces chiffres transforment en fait mesurable ce qui n'était jusqu'alors qu'une hypothèse théorique ou une observation qualitative.

Le quatrième apport est la mise en évidence du fossé normatif - la neutralité enseignante perçue comme interdiction implicite par les étudiants - phénomène dont les conséquences comportementales (usage discret et non déclaré, hypocrisie institutionnelle) n'avaient pas été documentées empiriquement dans la littérature africaine.

Le cinquième apport est la démonstration de la fonction de substitution bibliographique spécifique aux contextes africains : l'IAG y remplit prioritairement une fonction de compensation du déficit d'accès aux ressources documentaires académiques que ses homologues dans les pays du Nord n'exercent pas de la même façon. Cette spécificité contextuellement déterminée de la fonction de l'IA est un résultat qui mérite d'entrer dans le débat international sur les effets différentiels des technologies numériques selon les contextes de ressources.

Un moment qui appelle des décisions

Les résultats de cette enquête convergent vers un constat dont la portée pratique est immédiate : l'avenir de l'IAG dans l'enseignement supérieur sénégalais n'est pas déterminé. Il est contingent - c'est-à-dire qu'il dépend de décisions qui restent à prendre et d'actions qui restent à engager. Trois trajectoires sont possibles, dont aucune n'est inéluctable ni impossible. La trajectoire de l'intégration maîtrisée, qui amplifie les bénéfices tout en prévenant les risques, requiert des politiques institutionnelles claires, des formations adéquates et un accès démocratisé aux outils. La trajectoire de l'adoption spontanée et inégale, qui est probablement la plus probable à court terme en l'absence d'intervention volontariste, perpétue les inégalités existantes et laisse les plus vulnérables sans ressources. La trajectoire de la dépendance non maîtrisée, la moins probable mais la plus redoutée par les acteurs eux-mêmes, érode les compétences fondamentales que l'enseignement supérieur est censé former.

Entre ces trajectoires, l'enquête ne peut pas choisir - ce n'est pas son rôle. Elle peut seulement dire, avec la clarté que les données autorisent, que le moment de la décision est maintenant. Non pas parce que la technologie l'impose dans un calendrier implacable, mais parce que chaque semestre qui passe sans cadre institutionnel est un semestre où des étudiants utilisent l'IA sans accompagnement, où des enseignants font face à des défis sans formation, et où les inégalités d'accès creusent silencieusement les fractures que personne ne veut voir s'approfondir.

L'avenir se construit maintenant

Ce que les données disent avec clarté, c'est que le moment décisif est maintenant. L'IAG est déjà là, dans les ordinateurs et les téléphones des étudiants sénégalais, dans les pratiques de travail des enseignants, dans les tensions quotidiennes de la relation pédagogique. Elle n'attend pas que les institutions se décident à la reconnaître officiellement pour exercer ses effets - positifs pour certains, inquiétants pour d'autres. Ce que les institutions font

ou ne font pas dans les prochaines années déterminera laquelle des trois trajectoires prospectives dessinées tantôt sera suivie : l'intégration maîtrisée qui amplifie les bénéfices tout en prévenant les risques, l'adoption spontanée et inégale qui laisse les plus vulnérables sans ressources, ou la dépendance non maîtrisée qui érode les compétences que l'enseignement supérieur est précisément censé développer.

Entre ces trois trajectoires, la décision n'appartient pas à l'IAG. Elle appartient aux acteurs dont les recommandations de ce chapitre tentent de mobiliser la responsabilité partagée : l'État qui légifère et finance, les établissements qui gouvernent et forment, les enseignants qui transmettent et évaluent, les étudiants qui apprennent et s'engagent, les organisations qui plaident et soutiennent. Ces acteurs disposent maintenant des données pour décider. L'heure de l'action est venue.

Les limites de ce travail comme horizon de ce qui reste à faire

Toute honnêteté intellectuelle commande de reconnaître ce que cette enquête ne dit pas, ou dit imparfaitement. Elle est transversale et non longitudinale : elle photographie un instant sans mesurer les trajectoires ni les effets dans le temps. Elle est déclarative et non comportementale : elle enregistre ce que les répondants disent faire et penser, non ce qu'ils font effectivement dans leur salle de cours ou devant leur écran. Elle est quantitative et non qualitative : elle mesure des distributions et des pourcentages, mais ne peut pas seule restituer la richesse des expériences individuelles, les logiques d'action situées ni les significations subjectives que chaque acteur attribue à ses pratiques. Elle est encore marquée par les contraintes d'échantillonnage propres aux enquêtes de grande ampleur - certains sous-groupes sont trop peu représentés pour permettre des analyses robustes, notamment les femmes enseignantes, les étudiants des filières de santé et d'agronomie, et certains établissements.

Ces limites ne diminuent pas la valeur des résultats produits - elles en définissent simplement le périmètre de validité. Et elles dessinent, en creux, le programme de recherche que ce travail appelle dans son prolongement : des études longitudinales pour mesurer les trajectoires, des approches qualitatives pour comprendre les mécanismes, des comparaisons intra-africaines pour distinguer le spécifique de l'universel, et des études dédiées aux populations et aux phénomènes que cette enquête n'a pu qu'effleurer. C'est à ce travail collectif et cumulatif que cette contribution espère avoir donné une impulsion mesurable.

Un mot final sur ce que les données ne disent pas mais que l'enquête suggère

Les données de cette enquête parlent de taux, de pourcentages, de distributions et de corrélations. Elles ne parlent pas directement de ce qui se joue derrière ces chiffres : la curiosité d'un étudiant de première année qui découvre pour la première fois ce que ChatGPT peut faire ; l'inquiétude d'un enseignant qui reçoit un devoir dont il ne sait plus distinguer la part personnelle de la part générée ; l'enthousiasme d'un enseignant de l'UN-CHK qui prépare un cours en ligne assisté par l'IA et en mesure le gain de temps ; la méfiance d'une étudiante en droit qui apprend que l'IA ignore les subtilités du Code de procédure civile sénégalais. Derrière chaque pourcentage, il y a des expériences humaines singulières, des apprentissages en train de se faire et de se défaire, des relations pédagogiques en cours de redéfinition.

C'est pour ces acteurs-là, et pas seulement pour la communauté académique qui lira ce rapport, que cette recherche a été conduite. Dans un contexte où les débats sur l'IA et l'éducation sont souvent dominés par des voix venues du Nord global, il importait que les étudiants et les enseignants sénégalais aient un espace pour dire ce qu'ils savent, ce qu'ils vivent et ce qu'ils attendent. Cette enquête a tenté d'être cet espace. Ce qu'ils ont dit mérite maintenant d'être entendu par ceux qui ont le pouvoir d'agir.

BIBLIOGRAPHIE

Ahmad, A., Vallès, Y., & Idaghdour, Y. (2025). Bias in AI systems: integrating formal and socio-technical approaches. *Frontiers in Big Data*, 8, 1686452. https://doi.org/10.3389/fdata.2025.1686452

Aldreabi, H., Dahdoul, N. K. S., Alhur, M., Alzboun, N., & Alsalhi, N. R. (2025). Determinants of Student Adoption of Generative AI in Higher Education. Electronic *Journal of e-Learning*, 23(1), 15-33. https://doi.org/10.34190/ejel.23.1.3599

Allison, J., Hwang, G. J., Mayer, R. E., Pellas, N., Karnalim, O., de Freitas, S., ... & Sanusi, I. (2025). From generative AI to extended reality: Multidisciplinary perspectives on the challenges, opportunities, and future of educational computing. *Journal of Educational Computing Research*, 63(6), 1327-1363. https://doi.org/10.1177/07356331251359964

Apata, O. E., Ajose, S., Oyewole, P., Taheri, M., Olaitan, G., Ajamobe, J., ... & Adebambo, O. (2026). *Generative AI in African Higher Education: A Systematic Review of Opportunities, Ethical Concerns, and Preparedness*. African Higher Education: A Systematic Review of Opportunities, Ethical Concerns, and Preparedness (August 01, 2025). This paper has been accepted for presentation at the, 8-12. https://www.preprints.org/frontend/manuscript/517ad2bc6bb63ef4f337e3c5adce2a5e/download_pub

Ayanwale, M. A., Sanusi, I. T., Adelana, O. P., Aruleba, K. D., & Oyelere, S. S. (2022). Teachers' readiness and intention to teach artificial intelligence in schools. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3, 100099. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100099

Baidoo-Anu, D., & Owusu Ansah, L. (2023). Education in the era of generative artificial intelligence (AI): Understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning. *Journal of AI*, 7(1), 52-62. https://doi.org/10.61969/jai.1337500

Balalle, H., & Pannilage, S. (2025). Reassessing academic integrity in the age of AI: A systematic literature review. *Social Sciences & Humanities Open*, 11, 101299. https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.101299

Bastani, H., Bastani, O., Sungu, A., et al. (2025). *Generative AI without guardrails can harm learning: Evidence from high school mathematics*. Proceedings of the National Academy of Sciences, 122(26), e2422633. https://doi.org/10.1073/pnas.2422633122

Bearman, M., Ryan, J., & Ajjawi, R. (2023). Discourses of artificial intelligence in higher education: A critical literature review. *Higher Education*, 86(2), 369-385. https://doi.org/10.1007/s10734-022-00937-2

bero-Almenara, J., Palacios-Rodríguez, A., Loaiza-Aguirre, M. I., & Andrade-Abarca, P. S. (2024). The impact of pedagogical beliefs on the adoption of generative AI in higher education: Predictive model from UTAUT2. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 7, 1497705. https://doi.org/10.3389/frai.2024.1497705

Bin-Nashwan, S. A., et al. (2025). Determinants of ChatGPT adoption intention in higher education: Expanding on TAM with the mediating roles of trust and risk. *Information*, 16(2), 82. https://doi.org/10.3390/info16020082

Cabero-Almenara, J., Palacios-Rodríguez, A., Loaiza-Aguirre, M. I., & Rivas-Manzano, M. D. R. D. (2024). Acceptance of educational artificial intelligence by teachers and its relationship with some variables and pedagogical beliefs. *Education Sciences*, 14(7), 740. https://doi.org/10.3390/educsci14070740

Celik, I. (2023). Towards Intelligent-TPACK: An empirical study on teachers' professional knowledge to ethically integrate artificial intelligence (AI)-based tools into education. *Computers in Human Behavior*, 138. https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107468

Chan, C. K. Y., & Hu, W. (2023). Students' voices on generative AI: Perceptions, benefits, and challenges in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 43. https://doi.org/10.1186/s41239-023-00411-8

Chan, C. K. Y., & Lee, K. K. (2023). The AI generation gap: Are Gen Z students more interested in adopting generative AI such as ChatGPT in teaching and learning than their Gen X and millennial generation teachers? *Smart Learning Environments*, 10(1), 60. https://doi.org/10.1186/s40561-023-00269-3

Chirwa, E. D., et al. (2026). Integrating generative artificial intelligence in African higher education: University students' awareness, attitudes, and use of ChatGPT in Zambia. *Frontiers in Education*, 11, 1814033. https://doi.org/10.3389/feduc.2026.1814033

Corbin, T., Bearman, M., Boud, D., & Dawson, P. (2025). The wicked problem of AI and assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 1-17. https://doi.org/10.1080/02602938.2025.2553340

Crawford, J., Cowling, M., & Allen, K. A. (2023). Leadership is needed for ethical ChatGPT: Character, assessment, and learning using artificial intelligence (AI). *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 20(3). https://doi.org/10.53761/1.20.3.02

Creagh, S., Thompson, G., Mockler, N., Stacey, M., & Hogan, A. (2023). Workload, work intensification and time poverty for teachers and school leaders: A systematic research synthesis. *Educational R*eview, 77(2), 661-680. https://doi.org/10.1080/00131911.2023.2196607

Crompton, H., & Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: The state of the field. International *Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 1-22. https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8

Dabis, A., & Csáki, C. (2024). AI and ethics: Investigating the first policy responses of higher education institutions to the challenge of generative AI. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11(1), 1-13. https://doi.org/10.1057/s41599-024-03526-z

Dai, K., Liu, Y., & Zhang, X. (2026). Generative AI in higher education: A bibliometric review of emerging trends, power dynamics, and global research landscapes. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 10, 100544. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2026.100544

Dakakni, D., & Safa, N. (2023). Artificial intelligence in the L2 classroom: Implications and challenges on ethics and equity in higher education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 5, 100179. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100179

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. https://www.jstor.org/stable/249008

Dawson, P., Bearman, M., Dollinger, M., & Boud, D. (2024). Validity matters more than cheating. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 49(7), 1005-1016. https://doi.org/10.1080/02602938.2024.2386662

Dia A. A., Doucouré A., Ndiaye S. M., & Sarr M. (2024). Perceptions et appréciations des étudiants au Sénégal autour de l'intelligence artificielle : une analyse exploratoire*, Revue Internationale Francophone d'Éthique et de Bioéthique,* N°6, pp. 115-148.

Doucouré A., Dia A. A. & Ndiaye S. M. (2024). Développer les compétences africaines en IA. Analyse des expériences et évaluation des perspectives, *Communication, technologies et développement*, Vol. 16., 22 pages, DOI: https://doi.org/10.4000/12nff

de Jouvenel, B. (1964). *L'art de la conjecture*. Éditions du Rocher.

Farrokhnia, M., Banihashem, S. K., Noroozi, O., & Wals, A. (2023). A SWOT analysis of ChatGPT: Implications for educational practice and research. *Innovations in Education and Teaching International*, 61(3), 460-474. https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2195846

Fundi, M., Sanusi, I. T., Oyelere, S. S., & Ayere, M. (2024). Advancing AI education: Assessing Kenyan in-service teachers' preparedness for integrating artificial intelligence in competence-based curriculum. *Computers in Human Behavior Reports*, 14, 100412. https://doi.org/10.1016/j.chbr.2024.100412

Fundi, M., Sanusi, I. T., Oyelere, S. S., & Ayere, M. (2025). Educators' perceptions and willingness to integrate Generative Artificial Intelligence in teaching and research: Evidence from Kenyan higher education. *Discover Education*. https://doi.org/10.1007/s44217-025-00820-z

Gimpel, H., Hall, K., Decker, S., Eymann, T., Lämmermann, L., Mädche, A., ... & Vandrik, S. (2023*). Unlocking the power of generative AI models and systems such as GPT-4 and ChatGPT for higher education: A guide for students and lecturers* (No. 02-2023). Hohenheim Discussion Papers in Business, Economics and Social Sciences. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.20710.09287/2

Godet, M., & Durance, P. (2011). *La prospective stratégique : pour les entreprises et les territoires* (2e éd.). Dunod. https://doi.org/10.3917/dunod.godet.2011.01

Guadu, A., Dibekulu, D., & Menberu, A. W. (2025). Academic integrity in the age of AI: challenges and strategies for African higher education. D*iscover* Education. https://doi.org/10.1007/s44217-025-01031-2

Hammerton, M. (2025). *Reimagining academic assessment in the age of AI*. Research Collection School of Social Sciences, Paper 4236.

Holmes, W., & Miao, F. (2024). *Orientations pour l'IAG dans l'éducation et la recherche*. UNESCO Publishing.

Imran, M., & Almusharraf, N. (2023). Analyzing the role of ChatGPT as a writing assistant at higher education level. *Contemporary Educational Technology*, 15(4), ep464. https://doi.org/10.30935/cedtech/13605

Jensen, L. X., Buhl, A., Sharma, A., & Bearman, M. (2024). Generative AI and higher education: A review of claims from the first months of ChatGPT. *Higher Education*, 1-17. https://doi.org/10.1007/s10734-024-01265-3

Jeon, J. E. (2024). The effect of AI agent gender on trust and grounding. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 19(1), 692-704. https://doi.org/10.3390/jtaer19010037

Kasneci, E., Seßler, K., Küchemann, S., Bannert, M., et al. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. Learning and Individual Differences, 103, 102274. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274

Lee, D., Arnold, M., Srivastava, A., et al. (2024). The impact of generative AI on higher education learning and teaching: A study of educators' perspectives. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 6, 100221. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100221

Lim, W. M., Gunasekara, A., Pallant, J. L., Pallant, J. I., & Pechenkina, E. (2023). Generative AI and the future of education: Ragnarök or reformation? A paradoxical perspective from management educators. *The international journal of management education*, 21(2), 100790. https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100790

Lin, T., Zhang, J., & Xiong, B. (2025). Effects of Technology Perceptions, Teacher Beliefs, and AI Literacy on AI Technology Adoption in Sustainable Mathematics Education. *Sustainability*, 17(8), 3698. https://doi.org/10.3390/su17083698

Lodge, J. M., & Loble, L. (2026). *Artificial intelligence, cognitive offloading and implications for education*. University of Technology Sydney. https://doi.org/10.71741/4pyxmbnjaq.31302475

Lodge, J. M., Yang, S., Furze, L., & Dawson, P. (2023). It's not like a calculator, so what is the relationship between learners and generative artificial intelligence? *Learning: Research and Practice*, 9(2), 117-124. https://doi.org/10.1080/23735082.2023.2261106

Luo, J. (2024). A critical review of GenAI policies in higher education assessment: A call to reconsider the 'originality' of students' work. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 49(5), 651-664. https://doi.org/10.1080/02602938.2024.2309963

McGrath, C., Farazouli, A., & Cerratto-Pargman, T. (2024). Generative AI chatbots in higher education: A review of an emerging research area. *Higher Education*, 1-17. https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3893749/v1

McGrath, C., Pargman, T. C., Juth, N., & Palmgren, P. J. (2023). University teachers' perceptions of responsibility and artificial intelligence in higher education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100139. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100139

Mudenda, S., Mukosha, M., Mfune, R. L., Kathewera, B., Mutanekelwa, I., Mwanza, B., ... & Godman, B. (2026, March). Integrating generative artificial intelligence in African higher education: university students' awareness, attitudes, and use of ChatGPT in Zambia. *Frontiers in Education* (Vol. 11, p. 1814033). https://doi.org/10.3389/feduc.2026.1814033

Oluyemisi, O. M. (2023). Impact of artificial intelligence in curriculum development in Nigerian tertiary education. *International Journal of Educational* Research, 12(2), 192-211.

Onesi-Ozigagun, O., Ololade, Y. J., Eyo-Udo, N. L., & Ogundipe, D. O. (2024). Revolutionizing education through AI: a comprehensive review of enhancing learning experiences. *International Journal of Applied Research in Social Sciences*, 6(4), 589-607. https://doi.org/10.51594/ijarss.v6i4.1011

Oppong, A., Nigatu, H. H., & Okolo, C. T. (2025). *Examining the Cultural Encoding of Gender Bias in LLMs for Low-Resourced African Languages*. Proceedings of the 6th Workshop on Gender Bias in Natural Language Processing (GeBNLP), 358-378. https://doi.org/10.18653/v1/2025.gebnlp-1.31

Oved, O., & Alt, D. (2025). Teachers' technological pedagogical content knowledge (TPACK) as a precursor to their perceived adopting of educational AI tools for teaching purposes. *Education and Information Technologies*, 30(10), 14095-14121. https://doi.org/10.1007/s10639-025-13371-5

Oyelere, S. S., & Aruleba, K. (2025). A comparative study of student perceptions on generative AI in programming education across Sub-Saharan Africa. *Computers and Education Open*, 8, 100245. https://doi.org/10.1016/j.caeo.2025.100245

Pardos, Z. A., & Bhandari, S. (2023). Learning gain differences between ChatGPT and human tutor generated algebra hints. arXiv preprint *arXiv*:2302.06871.

Pardos, Z. A., Tang, M., Anastasopoulos, I., Sheel, S. K., & Zhang, E. (2023). *OATutor: An open-source adaptive tutoring system and curated content library for learning sciences research*. Proceedings of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, 1-17. https://doi.org/10.1145/3544548.3581574

Perkins, M. (2023). Academic integrity considerations of AI large language models in the post-pandemic era: ChatGPT and beyond. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 20(2). https://doi.org/10.53761/1.20.02.07

Perkins, M., Roe, J., Postma, D., McGaughran, J., & Hickerson, D. (2023). Game of Tones: Faculty detection of GPT-4 generated content in university assessments. arXiv preprint *arXiv*:2305.18081.

Qu, Y., Tan, M. X. Y., & Wang, J. (2024). Disciplinary differences in undergraduate students' engagement with generative artificial intelligence. *Smart Learning Environments*, 11(1), 51. https://doi.org/10.1186/s40561-024-00341-6.

Rugeiyamu, R., Sulley, B., & Kumburu, B. (2026). Higher Education Response to Artificial Intelligence on Academic Integrity in Africa: A Systematic Review. *Innovation and Education*, 1(aop), 1-22. https://doi.org/10.1163/25248502-bja00013

Saharuddin, M. H., Nasir, M. K. M., & Mahmud, M. S. (2025). Exploring teachers' technological pedagogical content knowledge in utilising artificial intelligence (AI) for teaching. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 24(1), 136-151. https://doi.org/10.26803/ijlter.24.1.7

Saidah Muhamed & Intan Farahana Kamsin (2025). Teacher's Acceptance and Intention to Use Artificial Intelligence Technology in Teaching and Learning Based on the UTAUT Model. *International Journal of Information and Education Technology*, 15(7). https://doi.org/10.18178/ijiet.2025.15.7.2344

Strowel, A. (2023). ChatGPT and Generative AI Tools: Theft of Intellectual Labor? *International Review of Intellectual Property and Competition Law*, 54, 491-494. https://doi.org/10.1007/s40319-023-01321-y

Strzelecki, A. (2023). To use or not to use ChatGPT in higher education? A study of students' acceptance and use of technology. *Interactive Learning Environments*, 32(9), 5142–5155. https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2209881

Tredinnick, L., & Laybats, C. (2023). The dangers of generative artificial intelligence. *Business Information Review*, 40(2). https://doi.org/10.1177/02663821231183756

UNESCO (2024). *Orientations pour l'IAG dans l'éducation et la recherche*. UNESCO Publishing.

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478. https://doi.org/10.2307/30036540

Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157–178. https://doi.org/10.2307/41410412

Verpoorten, D., Delfosse, C., Doppagne, V., & Schoenaers, F. (2025). Perceptions de l'IA à l'université : une enquête sur les outils, pratiques et postures pédagogiques. *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 22(1), 1-23. https://doi.org/10.18162/ritpu-2025-v22n1-09

Yogesh, K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., ... & Wright, R. (2023). 'So what if ChatGPT wrote it?'Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 71(10.1016). https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642

Zawacki-Richter, O., Bai, J. Y., Lee, K., Slagter van Tryon, P. J., & Prinsloo, P. (2024). New advances in artificial intelligence applications in higher education? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(1), 32. https://doi.org/10.1186/s41239-024-00464-3

ANNEXES

- Annexe 1 : Questionnaire « Étudiants »
- Annexe 2 : Questionnaire « Enseignants »

Annexe 1 : Questionnaire « Étudiants »

Partie A: Section 1 : Identification

A1. 1. Sexe

- [ ] Masculin
- [ ] Féminin

A2. 2. Âge

- [ ] Moins de 20 ans
- [ ] 20-24 ans
- [ ] 25-29 ans
- [ ] 30-34 ans
- [ ] 35 ans et plus

A3. 3. Niveau d'études (année académique en cours)

- [ ] Bac+1
- [ ] Bac+2
- [ ] Bac+2
- [ ] Bac+3
- [ ] Bac+4
- [ ] Bac+5
- [ ] Bac+6
- [ ] Doctorant

A4. 4. Domaines d'études ou de formation (mentionnez le domaine principal)

- [ ] Sciences de la santé
- [ ] Sciences juridiques, politiques et administratives
- [ ] Sciences économiques et de gestion
- [ ] Sciences de l'homme et de la société
- [ ] Lettres, langues et arts
- [ ] Sciences agronomiques
- [ ] Sciences de l'éducation et de la formation

A5. 5. Établissement d'appartenance (année académique en cours)

- UCAD ☐
- UGB ☐
- UIDT ☐
- UASZ ☐
- UADB ☐
- UNCHK ☐
- USSEIN ☐
- UAM ☐
- ISEP ☐
- Établissement privé d'enseignement supérieur ☐
- Autre ☐

Autre

Partie B: Section 2 : Connaissance et perceptions de l'IA générative

B1. 6. Savez-vous ce qu'est l'IA générative (par exemple, ChatGPT) ?

- Oui ☐
- Non ☐

B2. 7. Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes concernant l'IA générative

(NB : Pour chaque affirmation, indiquez dans quelle mesure vous êtes-vous d'accord ou pas)

	Je suis d'accord	Je ne suis pas d'accord	Je n'ai pas d'avis (neutre)
L'IA générative est une technologie qui transformera de nombreux secteurs d'activités.	☐	☐	☐
L'IA générative améliore la créativité humaine en proposant de nouvelles idées et perspectives.	☐	☐	☐
L'IA générative soulève des questions éthiques importantes.	☐	☐	☐
L'IA générative aide à automatiser des tâches répétitives, ce qui libère du temps pour des activités stratégiques.	☐	☐	☐

	Je suis d'accord	Je ne suis pas d'accord	Je n'ai pas d'avis (neutre)
L'IA générative produit des contenus textuels, visuels ou sonores de qualité professionnelle.	☐	☐	☐
L'IA générative risque de faire disparaitre de nombreux emplois.	☐	☐	☐
Des régulations et des lois devraient être mises en place pour encadrer l'utilisation de l'IA générative et prévenir les abus.	☐	☐	☐

Partie C: Section 3 : Utilisation de l'IA générative

C1. 8. Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative ?

Oui ☐

Non ☐

C2. 9. À quel point êtes-vous à l'aise avec l'utilisation des outils d'IA générative ?

(NB : Pour chaque catégorie d'outils, indiquez votre niveau de familiarité)

	Je ne connais pas du tout ces outils	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation
Outils de génération de texte (ChatGPT, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐
Outils de génération d'images (DALL·E, Midjourney, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐
Outils de génération de vidéos	☐	☐	☐	☐	☐
Outils de génération de sons et musique	☐	☐	☐	☐	☐
Outils de génération de code	☐	☐	☐	☐	☐
Outils de génération de contenus interactifs	☐	☐	☐	☐	☐

C3. 10. Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative dans le cadre de vos apprentissages ?

Oui ☐

Non ☐

C4. 12. Comment utilisez-vous l'IA générative dans vos apprentissages ?

(NB : Pour chaque type d'utilisation, indiquez votre fréquence d'utilisation de l'IA générative)

	Très souvent	Souvent	Parfois	Rarement	Jamais
Rédaction de travaux académiques (dissertations, mémoires, projets, correction d'exercices, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐
Réalisation de recherches documentaires	☐	☐	☐	☐	☐

	Très souvent	Souvent	Parfois	Rarement	Jamais
Génération d'idées ou de brainstorming pour des projets créatifs	☐	☐	☐	☐	☐
Rédaction de codes informatiques ou scripts	☐	☐	☐	☐	☐
Création de présentations (diaporamas, supports visuels)	☐	☐	☐	☐	☐
Simulation de dialogues ou de jeux de rôle	☐	☐	☐	☐	☐
Rédaction de rapports ou de fiches de lecture	☐	☐	☐	☐	☐

C5. 13. Du point de vue de vos apprentissages, quels sont les principaux défis que vous avez rencontré dans l'utilisation de l'IA générative?

(NB : Répondez pour chaque type de défi)

	Très souvent	Souvent	Parfois	Rarement	Jamais
Défis techniques (manque de familiarité avec la technologie, manque de formation pour l'utilisation correcte des outils d'IA générative, problèmes d'infrastructure, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐
Défis de la fiabilité ou de l'exactitude des réponses fournies (difficultés à évaluer la qualité des informations générées par l'IA générative)	☐	☐	☐	☐	☐
Défis éthiques (difficulté à utiliser les outils d'IA générative de manière éthique)	☐	☐	☐	☐	☐
Défis financiers (coût élevé d'accès à certains outils d'IA qui sont payants)	☐	☐	☐	☐	☐
Défis de confidentialité et de sécurité (protection des données personnelles, risques de sécurité, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐
Défis contextuels (manque d'adaptation des réponses aux contextes locaux, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐

C6. 14. Globalement, dans quelle mesure pensez-vous que l'IA générative impacte la qualité de vos apprentissages ?

- Impact très positif ☐
- Impact positif ☐
- Aucun impact ☐
- Impact négatif ☐
- Impact très négatif ☐

C7. **15. En général, vos enseignants vous autorisent-ils à utiliser des outils d'IA générative ?**

- [ ] Tous mes enseignants autorisent les outils d'IA générative
- [ ] La plupart de mes enseignants autorisent les outils d'IA générative
- [ ] Certains de mes enseignants autorisent les outils d'IA générative, d'autres les interdisent
- [ ] La plupart de mes enseignants interdisent les outils d'IA générative
- [ ] Tous mes enseignants interdisent les outils d'IA générative

Partie D: Section 4 : Recommandations et perspectives d'avenir

D1. **16. Quel type de soutien aimeriez-vous recevoir pour utiliser plus efficacement l'IA générative dans vos apprentissages (et plus globalement dans vos études) ?**

(NB : Cochez toutes les réponses qui s'appliquent)

- [ ] Formations techniques sur l'utilisation des outils d'IA générative
- [ ] Tutoriels sur les outils d'IA disponibles
- [ ] Conseils sur l'intégration de l'IA dans mes travaux sans compromettre l'intégrité académique
- [ ] Aides pour la vérification de la fiabilité des réponses générées par l'IA
- [ ] Autre(s)

D2. **17. A l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur ?**

(NB : Cochez l'affirmation à laquelle vous adhérez le plus)

- [ ] L'IA générative transformera positivement l'enseignement supérieur en facilitant l'apprentissage, en offrant des ressources pédagogiques innovantes, et en rendant l'éducation plus accessible et personnalisée.
- [ ] L'IA générative aura un impact modéré sur l'enseignement supérieur, apportant à la fois des avantages pour certains aspects de l'apprentissage et des défis à surmonter, sans modifier fondamentalement le système éducatif.
- [ ] L'IA générative va nuire à l'enseignement supérieur en réduisant les compétences essentielles comme la pensée critique et l'autonomie, tout en augmentant la dépendance des étudiants à la technologie.

Partie E: Section 5 : Conclusion

E1. **18. Si vous avez des observations, remarques et recommandations à transmettre à l'équipe de recherche, veuillez les mentionner ici.**

E2. **19. Si vous souhaitez être informé des résultats de cette étude, veuillez indiquer votre adresse mail**

Merci pour votre participation !

Nous vous remercions sincèrement d'avoir pris le temps de répondre à ce questionnaire. Vos réponses sont précieuses et contribueront à une meilleure compréhension des perceptions sur l'IA générative.

Votre contribution est très appréciée.

Annexe 2 : Questionnaire « Enseignants »

Partie A: Section 1 : Identification

A1. 1. Sexe

- [ ] Masculin
- [ ] Féminin

A2. 2. Âge

- [ ] Moins de 20 ans
- [ ] 20-29 ans
- [ ] 30-39 ans
- [ ] 40-49 ans
- [ ] 50-59 ans
- [ ] 60 ans et plus

A3. 3. Domaines (spécialisation)

- [ ] Sciences de la santé
- [ ] Sciences juridiques, politiques et administratives
- [ ] Sciences économiques et de gestion
- [ ] Sciences de l'homme et de la société
- [ ] Lettres, langues et arts
- [ ] Sciences agronomiques
- [ ] Sciences de l'éducation et de la formation

A4. 4. Statut

- [ ] Enseignant titulaire (permanent)
- [ ] Enseignant vacataire
- [ ] Professionnel (personne en poste dans le privé ou dans le public, et intervenant ponctuellement dans les établissements d'enseignement supérieur)

A5. 5. Établissement d'appartenance

- [ ] UCAD
- [ ] UGB
- [ ] UIDT
- [ ] UASZ
- [ ] UADB
- [ ] UNCHK
- [ ] USSEIN
- [ ] UAM
- [ ] ISEP
- [ ] Établissement privé d'enseignement supérieur
- [ ] Autre

Autre

A6. 6. Grades académiques (CAMES)

- [ ] Assistant (ou équivalent)
- [ ] Maitre-assistant (ou équivalent)
- [ ] Maitre de conférences (ou équivalent)
- [ ] Professeur titulaire (ou équivalent)
- [ ] Autre

Autre

A7. **7. Années d'expérience dans l'enseignement supérieur (en tant qu'enseignant)**

- ☐ Moins de 5 ans
- ☐ 5-10 ans
- ☐ 11-20 ans
- ☐ Plus de 20 ans

Partie B: Section 2 : Connaissance et perceptions de l'IA générative

B1. **8. Savez-vous ce qu'est l'IA générative (par exemple, ChatGPT) ?**

- ☐ Oui
- ☐ Non

B2. **9. Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec les affirmations suivantes concernant l'IA générative**

(NB : Pour chaque affirmation, indiquez dans quelle mesure vous êtes-vous d'accord ou pas)

	Je suis d'accord	Je ne suis pas d'accord	Je n'ai pas d'avis (neutre)
L'IA générative est une technologie qui transformera de nombreux secteurs d'activités.	☐	☐	☐
L'IA générative améliore la créativité humaine en proposant de nouvelles idées et perspectives.	☐	☐	☐
L'IA générative soulève des questions éthiques importantes.	☐	☐	☐
L'IA générative aide à automatiser des tâches répétitives, ce qui libère du temps pour des activités stratégiques.	☐	☐	☐
L'IA générative peut jouer un rôle important dans l'innovation technologique et la résolution de problèmes complexes.	☐	☐	☐
L'IA générative produit des contenus textuels, visuels ou sonores de qualité professionnelle.	☐	☐	☐
L'IA générative risque de faire disparaître de nombreux emplois.	☐	☐	☐
Des régulations et des lois devraient être mises en place pour encadrer l'utilisation de l'IA générative et prévenir les abus.	☐	☐	☐

Partie C: Section 3 : Utilisation de l'IA générative

C1. **10. Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative ?**

- ☐ Oui
- ☐ Non

C2. **11. À quel point êtes-vous à l'aise avec l'utilisation des outils d'IA générative ?**

(NB : Pour chaque catégorie d'outils, indiquez votre niveau de familiarité)

	Je ne connais pas du tout ces outils	Je connais ces outils, mais je ne les ai jamais utilisés	Je les ai utilisés une ou deux fois, mais je ne suis pas très à l'aise avec	Je les utilise de temps en temps et je me sens plutôt à l'aise avec eux	Je les utilise régulièrement et je suis très à l'aise avec leur utilisation
Outils de génération de texte (ChatGPT, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐
Outils de génération d'images (DALL·E, Midjourney, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐
Outils de génération de vidéos	☐	☐	☐	☐	☐
Outils de génération de sons et musique	☐	☐	☐	☐	☐
Outils de génération de code	☐	☐	☐	☐	☐
Outils de génération de contenus interactifs	☐	☐	☐	☐	☐

C3. **12. Avez-vous déjà utilisé un outil d'IA générative pour des activités pédagogiques (conception de cours, production de ressources pédagogiques, etc.) ?**

Oui ☐

Non ☐

C4. **14. Pour quelles activités utilisez-vous l'IA générative dans vos activités pédagogiques?**

(NB : Pour chaque type d'activités, indiquez votre fréquence d'utilisation de l'IA générative)

	Très souvent	Souvent	Parfois	Rarement	Jamais
Conception de documents de présentation de cours (syllabus, plan de cours, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐
Conception de supports de cours (supports texte, présentations Powerpoint, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐
Conception de ressources diverses pour les cours (TD, TP, exercices, études de cas, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐
Génération d'épreuves pour les évaluations (tests de connaissance, sujets et corrigés d'examen, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐
Aide à la correction et à l'évaluation des travaux des étudiants (projets, mémoires, devoirs, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐
Assistance pour des tâches administratives (exemple : gestion des emails, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐

C5. 15. Quels sont les principaux défis que vous avez rencontré lors de l'intégration de l'IA générative dans vos activités pédagogiques ?

(NB : Répondez pour chaque type de défi)

	Très souvent	Souvent	Parfois	Rarement	Jamais
Défis technique (manque de familiarité avec la technologie, problèmes d'infrastructure, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐
Défis pédagogique (révision des méthodes d'enseignement, manque de confiance dans l'exactitude des réponses générées, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐
Défis financiers (coût élevé d'accès à certains outils d'IA qui sont payants, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐
Défis éthiques et de plagiat (plagiat et intégrité académique, éthique de l'IA, dépendance excessive à l'IA, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐
Défis en matière de formation et de compétences (manque de formation adéquate, manque de soutien institutionnel, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐
Défis de confidentialité et de sécurité (protection des données personnelles, risques de sécurité, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐
Défis culturels et contextuels (résistance au changement, manque d'adaptation des réponses aux contextes locaux, etc.)	☐	☐	☐	☐	☐

C6. 16. Globalement, comment l'IA générative impacte-t-elle sur les enseignements et les apprentissages ?

(NB : Pour chaque affirmation, indiquez dans quelle mesure vous êtes-vous d'accord ou pas)

	Je suis d'accord	Je ne suis pas d'accord	Je n'ai pas d'avis (neutre)
L'utilisation de l'IA générative permet aux enseignants de gagner du temps dans la préparation de leurs cours.	☐	☐	☐
L'IA générative améliore l'efficacité administrative (correction automatique des devoirs, gestion des emails, etc.) et permet aux enseignants de se concentrer davantage sur l'enseignement.	☐	☐	☐
L'IA générative améliore la qualité de l'apprentissage en fournissant des ressources pédagogiques plus adaptées aux besoins des étudiants	☐	☐	☐
L'IA générative encourage les étudiants à développer leurs propres idées et à être plus créatifs.	☐	☐	☐
L'IA générative réduit les compétences essentielles des étudiants, comme la pensée critique et la résolution de problèmes	☐	☐	☐
L'utilisation de l'IA générative dans les évaluations académiques rend difficile l'évaluation des compétences réelles des étudiants.	☐	☐	☐
L'IA générative présente des risques élevés de plagiat et de dépendance technologique chez les étudiants.	☐	☐	☐

C7. 17. Permettez-vous à vos étudiants d'utiliser des outils d'IA générative dans vos cours ?

Oui ☐

Non ☐

Je n'interdis pas, je n'autorise pas ☐

Partie D: Section 4 : Recommandations et perspectives d'avenir

D1. 18. Recommanderiez-vous un soutien institutionnel pour encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours ?

- Oui, un tel soutien institutionnel encouragera les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours ☐
- Non, un tel soutien institutionnel n'est pas nécessaire pour que les enseignants intègrent l'IA générative dans leurs cours ☐
- Non, il n'est pas souhaitable d'encourager les enseignants à intégrer l'IA générative dans leurs cours ☐

D2. 19. Quels types de soutien institutionnel recommandez-vous pour que les enseignants intègrent l'IA générative dans leurs cours ?

(NB : Cochez toutes les réponses qui s'appliquent)

- Soutien technique (accès à des outils d'IA, formation technique, support informatique, etc.) ☐
- Formation pédagogique (ateliers pédagogiques, partage de bonnes pratiques, ressources pédagogiques sur l'IA, etc.) ☐
- Soutien à l'évaluation et à l'adaptation des programmes (repenser les modes d'évaluation, mise à jour des programmes, etc.) ☐
- Soutien éthique et réglementaire (formation sur l'éthique de l'IA, guidelines institutionnelles, soutien à la gestion du plagiat, etc.) ☐
- Soutien financier et logistique (financement pour l'acquisition de matériel, accès à des infrastructures adaptées, partenariats avec des entreprises technologiques, etc.) ☐
- Soutien à la recherche et à l'innovation pédagogique (soutien à la recherche pédagogique, laboratoires d'innovation pédagogique, etc.) ☐
- Accompagnement personnalisé (mentorat par des experts, suivi personnalisé, etc.) ☐
- Autre(s) ☐

D3. 20. A l'avenir, comment pensez-vous que l'IA générative influencera globalement l'enseignement supérieur?

(NB : Cochez l'affirmation à laquelle vous adhérez le plus)

- L'IA générative transformera positivement l'enseignement supérieur (en facilitant l'accès aux ressources pédagogiques, en améliorant la personnalisation de l'apprentissage, et en permettant aux enseignants de se concentrer davantage sur l'accompagnement des étudiants). ☐
- L'IA générative aura un impact modéré sur l'enseignement supérieur (elle apportera à la fois des avantages dans certaines pratiques pédagogiques et des défis dans d'autres domaines, sans pour autant bouleverser l'ensemble du système éducatif). ☐
- L'IA générative nuira à l'enseignement supérieur (en réduisant l'importance des compétences fondamentales comme la pensée critique et la créativité, tout en augmentant les risques de dépendance à la technologie et de plagiat). ☐

Partie E: Section 5 : Conclusion

E1. **21. Si vous avez des observations, remarques et recommandations à transmettre à l'équipe de recherche, veuillez les mentionner ici.**

E2. **22. Si vous souhaitez être informé des résultats de cette étude, veuillez indiquer votre adresse mail.**

Merci pour votre participation !

Nous vous remercions sincèrement d'avoir pris le temps de répondre à ce questionnaire. Vos réponses sont précieuses et contribueront à une meilleure compréhension des perceptions sur l'IA générative.

Votre contribution est très appréciée.

TABLE DES MATIERES

SOMMAIRE 3

LISTE DES SIGLES ET DES ABRÉVIATIONS 6

LISTE DES TABLEAUX 7

AVANT-PROPOS 15

PRÉFACE 16

RÉSUMÉ EXÉCUTIF 17

INTRODUCTION GÉNÉRALE. L'IA GÉNÉRATIVE ET L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR : UN DÉFI MONDIAL, UNE RÉALITE AFRICAINE. 20

PARTIE I - CADRE THÉORIQUE ET MÉTHODOLOGIQUE 24

CHAPITRE 1 - REVUE DE LA LITTÉRATURE : L'IA GÉNÉRATIVE DANS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR. 25

1.1 L'IA GENERATIVE : DEFINITIONS, OUTILS ET EVOLUTION 25
1.1.1 Qu'est-ce que l'IA générative ? *25*
1.1.2 Les grandes familles d'outils *25*
1.1.3 Une évolution fulgurante : repères chronologiques *26*
1.2 L'IA GENERATIVE DANS L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR : ETAT DES CONNAISSANCES 27
1.2.1 Une production scientifique en expansion rapide et encore en construction *27*
1.2.2 Les perceptions et usages des enseignants : entre optimisme conditionnel et résistances structures *27*
1.2.3 Les perceptions et usages des étudiants : une adoption rapide, différenciée et aux effets ambivalents *28*
1.2.4 Les enjeux éthiques et institutionnels : gouvernance, équité et biais *29*
1.2.5 Les études en contexte africain : un champ en construction rapide mais encore lacunaire *30*
1.3 CADRE CONCEPTUEL : LES MODELES D'ADOPTION TECHNOLOGIQUE APPLIQUEES A L'IAG 31
1.3.1 Technology Acceptance Model : utilité perçue et facilité d'usage perçue *32*
1.3.2 Unified Theory of Acceptance and Use of Technology : vers une théorie unifiée de l'acceptation et de l'usage des technologies *32*
1.3.3 Applications du TAM et de l'UTAUT à l'IA générative dans l'enseignement supérieur *33*

CHAPITRE 2 - MÉTHODOLOGIE DE L'ENQUÊTE 35

2.1 POSITIONNEMENT EPISTEMOLOGIQUE ET CHOIX METHODOLOGIQUES 35
2.1.1 Une approche quantitative par questionnaire *35*
2.1.2 Le choix d'un double dispositif d'enquête *35*
2.2 LES INSTRUMENTS DE COLLECTE : CONCEPTION ET STRUCTURE 36
2.2.1 Principes généraux de conception *36*
2.2.2 Structure et contenu du questionnaire Enseignants *36*
2.2.3 Structure et contenu du questionnaire Étudiants *37*
2.2.4 Comparaison des deux instruments : points communs et spécificités *37*
2.2.5 Considérations éthiques *38*
2.3 ÉCHANTILLONNAGE ET TERRAIN 38
2.3.1 Population cible et critères d'inclusion *38*
2.3.2 Établissements ciblés *38*
2.3.3 Mode de collecte et administration des questionnaires *39*
2.3.4 Taille et composition de l'échantillon final *39*
2.3.4.1 Questionnaire Étudiant 39
2.3.4.2 Questionnaire Enseignant 40
2.4 CE QUE CETTE ENQUETE APPORTE AU DEBAT INTERNATIONAL 41
2.5 LIMITES DE L'ETUDE 41

PARTIE II - LES ÉTUDIANTS ET L'IA GÉNÉRATIVE 43

CHAPITRE 3 - PROFIL DES ÉTUDIANTS ENQUÊTÉS 44

3.1 VUE D'ENSEMBLE DE L'ECHANTILLON 44
3.2 REPARTITION SELON LE SEXE 44

3.3 Repartition selon l'age 45
3.4 Repartition selon les niveaux d'etudes 45
3.5 Repartition selon les champs disciplinaires 47
3.6 Repartition selon les etablissements 48
3.7 Synthese du profil des repondants 49

CHAPITRE 4 - CONNAISSANCE ET PERCEPTIONS DE L'IA GÉNÉRATIVE PAR LES ETUDIANTS 50

4.1 Le niveau de connaissance declare de l'IA generative 50
4.1.1 Un taux de connaissance majoritaire mais loin d'être universel 50
4.1.2 Un indicateur structurant pour les analyses différenciées 50
4.2 Le tiers invisible : profils des etudiants qui ne connaissant pas l'IA generative 51
4.2.1 Un tiers de l'échantillon : la non-universalité de la diffusion 52
4.2.2 Profil de genre : une sur-représentation féminine significative 52
4.2.3 Profil d'âge : la non-connaissance n'est pas une affaire de génération 52
4.2.4 Profil de niveau d'études : une concentration dans les premiers cycles 53
4.2.5 Profil disciplinaire : les filières juridiques et de sciences humaines en tête 53
4.2.6 Profil institutionnel : la dominance de l'UN-CHK 53
4.2.7 Synthèse : une population structurellement défavorisée dans l'accès à l'information sur l'IA 54
4.3 Les perceptions des etudiants autour de l'IA generative 54
4.3.1 L'IA générative comme technologie transformatrice 55
4.3.2 L'IA générative et la créativité humaine 56
4.3.3 L'IA générative et les questions éthiques 56
4.3.4 L'IA générative et l'automatisation des tâches 57
4.3.5 La qualité des contenus produits par l'IA générative 57
4.3.6 Le risque de disparition des emplois 57
4.3.7 La nécessité d'une régulation 58
4.4 Lecture transversale : vers une cartographie des perceptions etudiantes 58

CHAPITRE 5 - LES ÉTUDIANTS FACE À L'IA GÉNÉRATIVE : USAGES, DÉFIS ET PERSPECTIVES. 60

5.1 Du savoir a l'usage : la chaine de conversion 60
5.2 Le taux d'utilisation effective et ses implications 61
5.3 La familiarite avec les differentes categories d'outils 62
5.4 Les types d'usage dans les apprentissages 64
5.5 Les defis rencontres dans l'usage de l'IA generative 66
5.6 L'impact perçu sur la qualite des apprentissages 69
5.7 La politique des enseignants perçue par les etudiants 69
5.8 Perspectives d'avenir : comment les etudiants envisagent-ils l'impact futur de l'IA generative sur l'enseignement superieur ? 70
5.9 Synthese : portrait de l'etudiant utilisateur de l'IA generative 72
5.10 Les connaisseurs non-utilisateurs et les utilisateurs extra-academiques 72
5.10.1 Les connaisseurs non-utilisateurs : entre adhésion perceptive et résistance au passage à l'acte 73
5.10.1.1 Profils 73
5.10.1.1.1 Profil sociodémographique : un groupe plus avancé et moins féminisé que les non-connaisseurs 74
5.10.1.1.2 Profil disciplinaire : les filières juridiques et techniques en cohabitation paradoxale 74
5.10.1.1.3 Profil institutionnel : l'UN-CHK encore en tête, mais moins dominante 74
5.10.1.2 La politique enseignante perçue : un environnement ambivalent 76
5.10.1.3 Soutiens souhaités et perspectives : une demande de formation révélatrice 76
5.10.1.4 Perspectives : une configuration (pessimisme modéré) quasiment identique à la moyenne 77
5.10.1.5 Synthèse : les ressorts du blocage et les leviers d'activation 77
5.10.2 Les utilisateurs extra-académiques : l'IA comme outil personnel hors du cadre d'apprentissage 78
5.10.2.1 Profil 78
5.10.2.1.1 Profil sociodémographique : le groupe le plus masculin de tout l'échantillon 79
5.10.2.1.2 Profil disciplinaire et institutionnel : les techniciens extra-académiques 80
5.10.2.2 Perceptions : des convictions plus tièdes, un pessimisme plus marqué 80
5.10.2.3 Familiarité avec les outils : une maîtrise concentrée sur le texte, lacunaire sur le reste 81
5.10.2.4 La politique enseignante perçue : l'environnement le plus restrictif de tous les sous-groupes 83
5.10.2.5 Soutiens souhaités 83
5.10.2.6 Perspectives d'avenir : le pessimisme le plus marqué de la chaîne 84
5.10.2.7 Synthèse : l'IA personnelle face à la frontière académique 85

CHAPITRE 6 - ANALYSES CROISÉES DES PERCEPTIONS, DES USAGES, ET DES PERSPECTIVES DES ÉTUDIANTS 86

6.1 ANALYSE SELON LE GENRE 86
6.1.1 Profil sociodémographique des étudiants selon le sexe 86
6.1.2 Connaissance de l'IA générative : un écart de genre significatif et structurant 88
6.1.3 Perceptions de l'IA générative : les hommes plus affirmatifs, les femmes plus prudentes 88
6.1.4 Utilisation de l'IA générative : les hommes plus utilisateurs en général, les femmes plus converties vers l'apprentissage 90
6.1.5 Familiarité avec les outils : des profils de compétence différenciés selon les types d'outils 90
6.1.6 Activités d'apprentissage : une convergence surprenante sur la plupart des usages 92
6.1.7 Défis rencontrés : les hommes plus exposés à certains risques, les femmes plus préoccupées par la fiabilité 94
6.1.8 Impact sur la qualité des apprentissages : une perception légèrement différenciée 95
6.1.9 Politique des enseignants : des perceptions très similaires 96
6.1.10 Soutiens souhaités : des priorités distinctives révélatrices 96
6.1.11 Perspectives : des écarts de genre prononcés 97
6.1.12 Synthèse : une fracture de genre localisée à l'accès, non à l'usage 98
6.2 ANALYSE SELON LE CHAMP DISCIPLINAIRE 98
6.2.1 Profil sociodémographique des étudiants selon le champ disciplinaire 98
6.2.2 Connaissance de l'IA générative : la fracture technique-humanités confirmée et nuancée 99
6.2.3 Perceptions : un consensus structurant traversé de fractures disciplinaires 100
6.2.4 Utilisation de l'IA générative : des écarts disciplinaires persistants 102
6.2.5 Familiarité avec les outils : la prééminence technique confirmée 103
6.2.6 Activités d'apprentissage : des logiques disciplinaires cohérentes 104
6.2.7 Défis rencontrés : des profils de vulnérabilité disciplinairement structurés 106
6.2.8 Impact perçu sur la qualité des apprentissages 108
6.2.9 Perception de la politique enseignante 109
6.2.10 Soutiens souhaités 110
6.2.11 Perspectives d'avenir 110
6.2.12 Synthèse : quatre profils disciplinaires de rapport à l'IA générative 111
6.3 ANALYSE SELON LE NIVEAU D'ETUDES 112
6.3.1 Profil sociodémographique des étudiants selon les niveaux d'études 112
6.3.2 Connaissance de l'IA générative : un gradient cumulatif régulier 113
6.3.3 Perceptions : un approfondissement progressif de la conviction avec l'avancement dans les études 113
6.3.4 Utilisation de l'IA générative : une adoption croissante mais une conversion académique stable 115
6.3.5 Familiarité avec les outils : une maîtrise qui s'approfondit avec le niveau d'études 116
6.3.6 Activités d'apprentissage : l'évolution des usages à travers le cursus 117
6.3.7 Défis rencontrés : des obstacles qui évoluent en nature avec le niveau 119
6.3.8 Impact perçu de l'IA générative sur les apprentissages : des expériences contrastées selon les cycles 121
6.3.9 Politique enseignante : des perceptions contrastées 121
6.3.10 Soutiens souhaités : une demande qui se qualifie avec le niveau 122
6.3.11 Perspectives d'avenir 123
6.3.12 Synthèse : le niveau comme révélateur de la maturation du rapport à l'IA générative 123
6.4 ANALYSE SELON L'AGE 124
6.4.1 Profil sociodémographique des étudiants selon l'âge 124
6.4.2 Connaissance de l'IA générative : le paradoxe des moins de 20 ans 125
6.4.3 Perceptions : une convergence générale avec des nuances générationnelles 125
6.4.4 Utilisation de l'IA générative : le paradoxe de l'adoption chez les moins de 20 ans 127
6.4.5 Familiarité avec les outils : une maîtrise qui s'approfondit avec l'âge, à l'exception notable des moins de 20 ans 127
6.4.6 Activités d'apprentissage : des usages stables mais une intensification de la rédaction chez les plus âgés 129
6.4.7 Défis rencontrés : la spécificité générationnelle des moins de 20 ans 131
6.4.8 Impact perçu : une perception plus positive chez les plus âgés 132
6.4.9 Politique enseignante 133
6.4.10 Soutiens souhaités : le gradient âge comme révélateur d'une demande qui se spécialise 133
6.4.11 Perspectives 134
6.4.12 Synthèse : ce que l'âge ajoute aux analyses par niveau 135
6.5 ANALYSE SELON L'ETABLISSEMENT D'APPARTENANCE 135
6.5.1 Profil sociodémographique des étudiants selon l'établissement d'appartenance 136
6.5.2 Connaissance de l'IA générative : l'UN-CHK en queue de peloton malgré son statut numérique 137
6.5.3 L'écart fondamental université en ligne vs. universités en présentiel 137
6.5.4 Perceptions : un consensus fort avec des nuances institutionnelles 138
6.5.5 Utilisation de l'IA générative : l'UAM en tête, l'UN-CHK à la traîne 139

6.5.6 Familiarité avec les outils : l'exception des établissements privés ... *140*
6.5.7 Activités d'apprentissage : des profils institutionnels contrastés ... *141*
6.5.8 Défis rencontrés : le profil de vulnérabilité spécifique à l'UN-CHK ... *142*
6.5.9 Impact perçu : des visions institutionnelles contrastées ... *144*
6.5.10 Politique enseignante : des cultures institutionnelles distinctes ... *144*
6.5.11 Soutiens souhaités : demandes institutionnellement différenciées ... *145*
6.5.12 Perspectives : des visions contrastées ... *146*
6.5.13 Synthèse : deux modèles institutionnels et le défi de l'UN-CHK ... *147*

PARTIE III - LES ENSEIGNANTS ET L'IA GÉNÉRATIVE ... 149

CHAPITRE 7 – PROFIL DES ENSEIGNANTS ENQUÊTÉS ... 150

7.1 Vue d'ensemble de l'echantillon ... 150
7.2 Repartition selon le sexe ... 150
7.3 Repartition selon les champs disciplinaires ... 151
7.4 Repartition selon l'age ... 152
7.5 Repartition selon le nombre d'annees d'experience dans l'enseignement ... 153
7.6 Repartition selon le statut ... 154
7.7 Repartition selon l'etablissement d'appartenance ... 154
7.8 Repartition selon le grade academique ... 155
7.9 Synthese du profil des enseignants enquetes ... 156

CHAPITRE 8 - CONNAISSANCE ET PERCEPTIONS DE L'IA GÉNÉRATIVE PAR LES ENSEIGNANTS ... 157

8.1 Le niveau de connaissance declare de l'IA generative ... 157
8.1.1 Un taux de connaissance élevé et supérieur à celui des étudiants ... *157*
8.1.2 Les enseignants ne connaissant pas l'IA générative : une lacune institutionnellement critique ... *157*
8.1.2.1 Profil sociodémographique et institutionnel ... 158
8.1.2.2 Portée institutionnelle de la non-connaissance enseignante ... 159
8.2 Les perceptions des enseignants autour de l'IA generative ... 160
8.3 Lecture transversale : cartographie des perceptions enseignantes ... 162

CHAPITRE 9 - LES ENSEIGNANTS FACE À L'IA GÉNÉRATIVE : USAGES, DÉFIS ET PERSPECTIVES ... 164

9.1 La chaine de conversion : de la connaissance a l'usage pedagogique ... 164
9.2 Le taux d'utilisation effective et ses implications ... 165
9.3 La familiarite avec les differentes categories d'outils ... 166
9.4 L'utilisation de l'IA generative dans les activites pedagogiques ... 167
9.5 Les defis rencontres dans l'integration pedagogique ... 169
9.6 L'impact perçu sur l'enseignement et l'apprentissage ... 171
9.7 La politique d'autorisation de l'IA generative ... 173
9.8 Soutien institutionnel a l'integration de l'IA generative : demandes et priorites des enseignants ... 174
9.8.1 Une adhésion majoritaire mais nuancée au principe du soutien institutionnel ... *174*
9.8.2 Une hiérarchie des besoins révélatrice des priorités du corps enseignant ... *175*
9.8.3 Articulation entre besoins de soutien et obstacles à l'intégration ... *176*
9.9 Perspectives d'avenir : comment les enseignants envisagent-ils l'impact futur de l'IA generative sur l'enseignement superieur ? ... 176
9.10 Synthese : portrait de l'enseignant utilisateur de l'IA generative ... 177
9.11 Les connaisseurs non-utilisateurs et les utilisateurs extra-academiques ... 178
9.11.1 Les enseignants connaissant l'IA générative mais ne l'ayant jamais utilisée : entre conscience du potentiel et résistance au passage à l'acte ... *178*
9.11.1.1 Profil sociodémographique et institutionnel ... 178
9.11.1.2 Perceptions : une adhésion sélective marquée par la prudence ... 180
9.11.1.3 Impact perçu : un regard sévère et protecteur ... 181
8.10.1.4 Politique d'usage vis-à-vis des étudiants : la neutralité comme position dominante ... 182
9.11.1.5 Recommandations et soutien institutionnel : une demande conditionnée mais structurée ... 182
9.11.1.6 Perspectives d'avenir : un optimisme relatif malgré les réserves ... 183
9.11.1.7 Synthèse : de la connaissance distante à l'adoption conditionnelle ... 184
9.12.2 Les enseignants ayant utilisé l'IA générative mais pas à des fins pédagogiques : l'usage personnel face à la frontière de la classe ... *184*
9.12.2.1 Profil sociodémographique et institutionnel ... 184
9.12.2.2 Perceptions : les convictions les plus tranchées de tous les groupes ... 186
9.12.2.3 Politique d'usage vis-à-vis des étudiants : la neutralité amplifiée ... 187

9.12.2.4 Soutien institutionnel : une demande large et structurée 187
9.12.2.5 Perspectives d'avenir : le pessimisme le plus marqué de la chaîne enseignante 188
9.12.2.6 Synthèse : les utilisateurs-témoins en attente d'un cadre pédagogique 189

CHAPITRE 10 - ANALYSES CROISÉES DES PERCEPTIONS, DES USAGES, ET DES PERSPECTIVES DES ENSEIGNANTS 190

10.1 ANALYSE SELON LE SEXE 190
10.1.1 Profil sociodémographique des enseignants selon le sexe 190
10.1.2 Connaissance et accès à l'IA générative : une convergence quasi totale 191
10.1.3 Les perceptions de l'IA générative : convergences solides, divergences ciblées 192
10.1.4 La familiarité avec les outils : une spécialisation masculine sur les outils techniques 194
10.1.5 Les usages pédagogiques : des enseignantes plus actives sur certaines activités clés 195
10.1.6 Les défis rencontrés : les enseignantes moins exposées, mais différemment 196
10.1.7 L'impact perçu sur l'enseignement et les apprentissages : les femmes plus critiques sur les effets négatifs 197
10.1.8 La politique d'autorisation : une divergence mineure 198
10.1.9 Le soutien institutionnel : une divergence majeure 198
10.1.10 Les perspectives d'avenir : une divergence majeure 199
10.1.11 Synthèse : un effet genre limité mais structuré 200
10.2 ANALYSE SELON LE CHAMP DISCIPLINAIRE 200
10.2.1 Profil sociodémographique des enseignants selon le champ disciplinaire 201
10.2.2 La connaissance et l'accès à l'IA générative : l'avance des Sciences et techniques 202
10.2.3 Les perceptions : un consensus fort sur les items fondateurs, une hétérogénéité révélatrice sur les items clivants 203
10.2.4 La familiarité avec les outils : la suprématie technique des Sciences et Techniques 205
10.2.5 Les usages pédagogiques : trois profils disciplinaires distincts 207
10.2.6 Les défis rencontrés : des vulnérabilités disciplinaires contrastées 209
10.2.7 L'impact perçu 210
10.2.8 La politique d'autorisation : « sciences et techniques » et « sciences agronomiques » comme avant-gardes normatives 211
10.2.9 Le soutien institutionnel 212
10.2.10 Les perspectives d'avenir : sciences de l'éducation optimistes, sciences humaines pessimistes 213
10.2.11 Synthèse : trois cultures disciplinaires face à l'IA générative 214
10.3 ANALYSE SELON L'AGE 215
10.3.1 Profil sociodémographique des enseignants selon l'âge 215
10.3.2 Connaissance et accès à l'IA générative 217
10.3.3 Les perceptions autour de l'IA générative 219
10.3.4 La familiarité avec les outils 220
10.3.5 Les usages pédagogiques 222
10.3.6 Les défis rencontrés 223
10.3.7 L'impact perçu sur l'enseignement et les apprentissages 225
10.3.8 La politique d'autorisation 227
10.3.9 Le soutien institutionnel 227
10.3.10 Les perspectives d'avenir 229
10.3.11 Synthèse : trois profils de séniorité face à l'IA générative 230
10.4 ANALYSE SELON LE STATUT 230
10.4.1 Profil sociodémographique des enseignants selon le statut 231
10.4.2 Connaissance et adoption 232
10.4.3 Perceptions : un consensus large tempéré par des nuances significatives 234
10.4.4 Familiarité avec les outils 235
10.4.5 Usages pédagogiques 236
10.4.6 Défis rencontrés : la précarité comme facteur d'amplification des obstacles 237
10.4.7 Impact perçu 239
10.4.8 Politique d'autorisation 240
10.4.9 Soutien institutionnel 240
10.4.10 Perspectives d'avenir 242
10.4.11 Synthèse : le statut comme révélateur des inégalités structurelles face à l'IA générative 242
10.5 ANALYSE SELON L'ETABLISSEMENT D'APPARTENANCE 243
10.5.1 Profil sociodémographique des enseignants selon l'établissement d'appartenance 243
10.5.2 Connaissance et adoption de l'IA générative 245
10.5.3 Perceptions autour de l'IA générative : l'UN-CHK comme pôle d'optimisme technologique structuré 247

10.5.4 Familiarité avec les outils : le profil technique de l'université numérique ... *249*
10.5.5 Usages pédagogiques : deux logiques d'intégration contrastées ... *250*
10.5.6 Défis rencontrés : l'UN-CHK mieux armée, l'UCAD plus vulnérable sur les dimensions pédagogiques ... *251*
10.5.7 Impact perçu : divergences institutionnelles sur les enjeux de l'évaluation ... *253*
10.5.8 Politique d'autorisation ... *254*
10.5.9 Soutien institutionnel ... *255*
10.5.10 Perspectives d'avenir : l'UN-CHK comme pôle d'optimisme prospectif ... *257*
10.5.11 Synthèse : la modalité d'enseignement comme déterminant structurel des attitudes envers l'IA générative ... *258*
10.6 Analyse selon le grade academique ... 259
10.6.1 Profil sociodémographique des enseignants selon le grade ... *259*
10.6.2 Connaissance et accès à l'IA générative ... *261*
10.6.3 Les perceptions autour de l'IA générative ... *263*
10.6.4 La familiarité avec les outils ... *265*
10.6.5 Les usages pédagogiques ... *267*
10.6.6 Les défis rencontrés ... *269*
10.6.7 L'impact perçu sur l'enseignement et les apprentissages ... *270*
10.6.8 La politique d'autorisation de l'IA générative ... *272*
10.6.9 Le soutien institutionnel ... *272*
10.6.10 Les perspectives d'avenir ... *273*
10.6.11 Synthèse : grade académique et séniorité institutionnelle face à l'IA générative ... *274*

PARTIE IV – ANALYSES COMPARATIVES (ÉTUDIANTS VS ENSEIGNANTS, SÉNÉGAL VS. MONDE) ... 276

CHAPITRE 11 – ÉTUDIANTS VS. ENSEIGNANTS. ... 277

11.1 Connaissance et familiarite avec l'IA generative : un ecart structurel ... 277
11.1.1 Un écart de connaissance significatif ... *277*
11.1.2 Un profil de familiarité convergent mais asymétrique ... *278*
11.2 Comparaison des perceptions : convergences et divergences ... 278
11.2.1 Les convergences : un socle commun de convictions partagées ... *279*
11.2.2 Les divergences : trois lignes de fracture entre les deux communautés ... *279*
11.3 Comparaison des usages : intensite, nature et logiques d'adoption ... 280
11.3.1 Des taux d'usage comparables, des logiques différentes ... *280*
11.3.2 La structure des usages : convergences et spécificités ... *280*
11.3.3 Un usage étudiant plus intensif, un usage enseignant plus réfléchi ... *281*
11.4 Comparaison des defis : un paysage partage aux intensites differentes ... 281
11.5 La question de l'autorisation : point de jonction entre les deux communautes ... 282
11.5.1 Le fossé normatif : entre la neutralité déclarée et l'interdiction perçue ... *282*
11.5.2 L'hétérogénéité comme problème institutionnel ... *283*
11.6 Perspectives d'avenir ... 283
11.6.1 Premier paradoxe : les enseignants, plus optimistes que les étudiants sur l'avenir ... *283*
11.6.2 Deuxième paradoxe : les étudiants, plus pessimistes que les enseignants sur l'avenir ... *284*
11.6.3 La structure commune des incertitudes ... *284*
11.7 Synthese comparative : convergences, divergences et tensions structurelles ... 284

CHAPITRE 12 - LES RÉSULTATS SÉNÉGALAIS A LA LUMIÈRE DE L'EXPÉRIENCE INTERNATIONALE ... 288

12.1 Dynamiques d'adoption : entre convergences mondiales et specificites contextuelles ... 288
12.1.1 Des niveaux de connaissance et d'usage cohérents avec les tendances africaines ... *288*
12.1.2 La chaîne de conversion : une configuration analytiquement originale ... *289*
12.2 Perceptions enseignantes : confirmations et nuances contextuelles ... 289
12.2.1 Un profil d'ensemble convergent avec la littérature ... *289*
12.2.2 Deux spécificités sénégalaises dans le profil enseignant ... *289*
12.3 Perceptions et usages etudiants : entre tendances universelles et ancrages locaux ... 290
11.4.1 Des motivations et des usages qui s'inscrivent dans la tendance internationale ... *290*
11.4.2 Une spécificité sénégalaise décisive : la fonction de substitution bibliographique ... *290*
11.4.3 Le paradoxe étudiant de la créativité : une tension universelle amplifiée ... *291*
11.4.4 Les fractures disciplinaires : une configuration sénégalaise originale ... *291*
12.4 Enjeux ethiques et institutionnels : un contexte africain sous-institutionnalise ... 291
12.5 Ce que le cas senegalais apporte au debat international ... 292
12.6 Limites de la mise en perspective et perspectives de recherche ... 293
12.7 Ce que le Senegal dit au monde sur l'IA generative et l'enseignement superieur (synthese) ... 294

PARTIE V – COMPRENDRE, ANTICIPER, AGIR 295

CHAPITRE 13 - L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR AU SÉNÉGAL FACE À L'IA GÉNÉRATIVE : TROIS SCÉNARIOS PROSPECTIFS 296

13.1 LES TROIS SCENARIOS 296
13.1.1 Scénario 1 - L'intégration maîtrisée : la transformation positive sous conditions 296
13.1.2 Scénario 2 - L'adoption spontanée et inégale : l'impact modéré par défaut 297
13.1.3 Scénario 3 - La dépendance non maîtrisée : le risque de la transformation négative 298
13.2 LES CONDITIONS D'UNE TRAJECTOIRE POSITIVE 299

CHAPITRE 14 - DE L'ANALYSE A L'ACTION 301

14.1 SYNTHESE DES PRINCIPAUX RESULTATS 301
14.1.1 Un paysage d'adoption avancé mais profondément inégal 301
14.1.2 Deux logiques d'adoption radicalement différentes 301
14.1.3 Un socle de convictions partagées, trois fractures de perception 302
14.1.4 Des usages intensifs mais concentrés et contextuellement spécifiques 302
14.1.5 Des défis convergents, une charge asymétrique 302
14.1.6 Un fossé normatif générateur d'hypocrisie institutionnelle 303
14.1.7 Le paradoxe temporel croisé : critique dans le présent, optimisme conditionnel sur l'avenir 303
14.2 RECOMMANDATIONS 303
14.2.1 A l'intention de l'État et des autorités de tutelle de l'enseignement supérieur 303
14.2.2 A l'intention des établissements d'enseignement supérieur 304
14.2.3 A l'intention des enseignants 305
14.2.4 A l'intention des étudiants 306
14.2.5 A l'intention des organisations régionales et internationales 307
14.3 PERSPECTIVES DE RECHERCHE 307

CONCLUSION GÉNÉRALE 309

BIBLIOGRAPHIE 312

ANNEXES 317

TABLE DES MATIERES 318