

Reçu le 17/03/2026

Accepté le 9/04/ 2026

Vers une Didactique de la Justice Cognitive : l'IA Générative comme Outil de Médiation du Translanguaging à l'Université Algérienne

Towards a Didactics of Cognitive Justice: Generative AI as a Mediation Tool for Translanguaging in Algerian Universities

Yasmina KHAINNAR

Laboratoire Langues et Traduction

Université Frères Mentouri, Constantine 1, Algérie

yasmina.khainnar@univ.edu.dz

Résumé

Cette étude se propose de questionner les dynamiques de médiation didactique à l'œuvre au sein de l'enseignement supérieur algérien, en explorant l'intelligence artificielle générative comme levier de dépassement des barrières linguistiques. La problématique s'ancre dans le hiatus entre le « dogme monolingue » institutionnel et la réalité plurilingue des étudiants, un décalage qui engendre une insécurité linguistique paralysante et un « élagage conceptuel » préjudiciable à la qualité des productions académiques, et ce à travers une étude qualitative, structurée autour d'un dispositif comparatif entre 20 étudiants de l'université Constantine 1, Frères Mentouri, opposant un Groupe Témoin (GT) et un Groupe Expérimental (GE). Alors que le GT, soumis à une contrainte monolingue stricte, révèle une réduction sémantique et une fragmentation de la pensée, le GE bénéficie d'un protocole de translanguaging assisté par l'IA. Ce dispositif permet à l'étudiant de mobiliser l'intégralité de son répertoire linguistique comme substrat à la conceptualisation avant de formaliser ses acquis dans le code académique cible. Les résultats de cette étude montrent que l'intégration de l'IA, agissant comme un échafaudage cognitif (*scaffolding*), réduit significativement l'insécurité langagière et restaure le pouvoir d'agir des apprenants. En transformant l'IA en un « autrui plus capable », cette approche favorise l'émergence d'une justice cognitive émancipatrice. Ainsi, cette recherche valide une posture didactique innovante où la technologie ne supprime pas l'humain, mais réhabilite la complexité de sa pensée, offrant ainsi un modèle d'inclusion adapté aux défis contemporains de l'université algérienne.

Mots-clés : IA générative, Didactique des langues, Translanguaging, Justice cognitive, Médiation.

Abstract

This study aims to examine the dynamics of didactic mediation within Algerian higher education by exploring generative artificial intelligence as a lever for overcoming linguistic barriers. The research is rooted in the hiatus between institutional "monolingual dogma" and the actual plurilingual reality of students—a discrepancy that breeds paralyzing linguistic insecurity and "conceptual pruning," which severely undermines the quality of academic output. Adopting an

qualitative research methodology, the study employs a comparative framework involving 20 students from Frères Mentouri Constantine 1 University, contrasting a Control Group (CG) with an Experimental Group (EG).

While the CG, subjected to strict monolingual constraints, exhibits semantic reduction and fragmented thought processes, the EG utilizes a generative AI-assisted translanguaging protocol. This device enables students to mobilize their entire linguistic repertoire as a substrate for conceptualization before formalizing their findings into the target academic code. The results of this study demonstrate that integrating AI as a cognitive scaffolding tool significantly reduces linguistic insecurity and restores learners' agency. By repositioning AI as a "more knowledgeable other," this approach fosters the emergence of emancipatory cognitive justice. Ultimately, this research validates an innovative didactic stance where technology does not supplant the human element but instead rehabilitates the complexity of thought, offering an inclusive model tailored to the contemporary challenges of the Algerian university.

Keywords : Generative AI, Language Didactics, Translanguaging, Cognitive Justice, Mediation

Introduction :

L'émergence des intelligences artificielles génératives marque un tournant décisif dans l'enseignement des langues étrangères, particulièrement dans le contexte algérien. Ce terrain est marqué par ce que Khaoula Taleb Ibrahim (2004) définit comme un « *plurilinguisme conflictuel* », où la « langue de l'école » entre souvent en collision avec la « langue du vécu ». Alors que la formation universitaire dans certains départements, à l'instar des départements des lettres et langue française, privilégie le « dogme du monolinguisme », imposant le français comme seule langue de réflexion, les pratiques langagières réelles des étudiants demeurent hybrides. Ce décalage entre la norme académique et le répertoire plurilingue (arabe dialectal, tamazight, français) crée une barrière cognitive majeure : l'étudiant, par peur de l'erreur, finit par simplifier sa pensée pour l'ajuster à ses compétences linguistiques limitées. Comme le souligne Crompton (2024), l'IA générative ne doit plus être vue comme un simple gadget, mais comme un outil dont l'intégration empirique peut transformer ces ruptures systémiques.

Cette situation génère une insécurité linguistique persistante qui, selon Siham Mornag (2015), conduit les étudiants de FLE à adopter des « stratégies d'évitement », freinant ainsi l'acquisition de concepts complexes. Le passage de la pensée « vécue » à la pensée « formalisée » devient alors un lieu de rupture, aggravé par ce que Pierre Bourdieu (1982) nomme la « violence symbolique » du marché linguistique, où seules les formes les plus légitimes du français sont acceptées. L'IA générative, par sa capacité à traiter le *code-switching* et à naviguer entre les registres, offre une opportunité inédite de médiation. Elle permet de ne plus voir les langues maternelles comme des interférences, mais comme des leviers de construction du savoir, offrant ainsi un contre-pouvoir à la hiérarchisation traditionnelle des langues.

Cependant, cette révolution soulève des enjeux critiques et techniques. Si l'IA promet une médiation fluide, Benfareh (2025) rappelle que les fondements algorithmiques de l'IA multilingue cachent des défis considérables pour traiter équitablement la diversité linguistique mondiale, notamment les parlers vernaculaires. Il s'agit donc d'interroger la capacité réelle de ces outils à porter une pensée authentiquement plurilingue sans lisser les spécificités culturelles. L'enjeu est de déterminer si cette médiation technologique permet de concilier le répertoire naturel de

l'apprenant avec les exigences de rigueur du milieu universitaire, transformant ainsi une rupture technologique en un pont didactique et une forme de justice cognitive.

Dès lors, la problématique de cette étude s'articule autour de la question suivante : dans quelle mesure l'intégration de l'IA comme outil de *translanguaging* peut-elle réduire l'insécurité linguistique des étudiants et servir d'échafaudage cognitif pour la maîtrise du français académique ? Cette étude qualitative vise à observer si l'usage de l'IA permet de transformer un potentiel réflexif souvent bloqué par la barrière de la langue en une production académique de qualité. En positionnant l'IA comme un tiers-médiateur, nous tentons de valider une approche où l'étudiant n'est plus sanctionné pour son hybridation linguistique, mais soutenu dans sa capacité à produire du sens, réconciliant ainsi son identité plurilingue avec les objectifs de l'enseignement supérieur.

1. Cadre théorique

Le premier pilier de notre recherche repose sur le concept de translanguaging, théorisé par Ofelia García (2014), qui postule que les locuteurs plurilingues utilisent un répertoire unique et intégré plutôt que des systèmes linguistiques séparés. Dans une perspective contemporaine, Jeon, Coronel-Molina et Lee (2025) explorent les dilemmes de l'IA générative sous l'angle du translanguaging, affirmant que ces systèmes peuvent soit imposer une standardisation, soit, au contraire, valider des répertoires fluides. Dans cette optique, le recours à la Darja ou au Tamazight pour conceptualiser un cours de français n'est pas un aveu de faiblesse, mais une pratique discursive complexe mobilisant l'ensemble des ressources mentales de l'étudiant. Ce cadre s'enrichit des travaux de Huang K. et al. (2024) sur les modèles de langage de grande taille (LLM) qui offrent désormais des opportunités de revitalisation pour les langues à faibles ressources par le biais de techniques avancées de traitement des variantes linguistiques.

Le second axe approfondit l'insécurité linguistique à la lumière du « marché linguistique » de Pierre Bourdieu (1982). Cette notion, analysée par Louis-Jean Calvet et Philippe de Robillard, décrit le malaise d'un locuteur percevant ses pratiques comme illégitimes face à une norme dominante. En département de français, cette insécurité paralyse souvent la production. Notre cadre théorique propose d'utiliser l'IA comme une « zone tampon » sécurisante et non-jugeante. Elle permet à l'étudiant de tester ses idées dans son habitus linguistique propre avant de les convertir, sans stigmatisation ni violence symbolique, vers les standards académiques requis par l'institution, transformant ainsi un obstacle identitaire en un levier de réussite.

Au cœur de notre réflexion s'inscrit la notion de justice cognitive, entendue, à la suite de Visvanathan (2009), non comme une simple égalité d'accès aux ressources, mais comme la reconnaissance effective de la pluralité des formes de savoirs. Pour rendre ce concept opérationnel, nous le définissons comme une écologie des savoirs (Santos, 2014) appliquée à la didactique, où chaque étudiant a le droit de produire ses connaissances selon ses propres référents culturels. Dans le contexte universitaire algérien, une telle approche vise à contrer ce que Santos (2014) désigne sous le terme d'épistémicide : la marginalisation des savoirs et des langues locales (arabe dialectal et tamazight) au profit de normes académiques exogènes. L'IA générative est ici envisagée comme un outil de médiation et de réparation cognitive, permettant de valoriser des pensées ancrées dans des réalités spécifiques vers un discours académique plus universel.

Le quatrième fondement est la théorie de l'échafaudage (*scaffolding*) de Jerome Bruner, inspirée de la Zone de Proche Développement de Vygotski. L'IA est ici conçue comme l'« autrui plus

capable » qui fournit un soutien temporaire et ajustable, aidant l'étudiant à franchir le fossé séparant sa pensée initiale de la formulation cible. Cette médiation permet de contrer la réduction sémantique, mécanisme identifié par Mornag (2015), où l'apprenant simplifie sa pensée par peur de l'erreur. À l'inverse, le dispositif favorise un gain de puissance discursive, néologisme que nous proposons pour désigner la capacité de l'apprenant à déployer une pensée complexe dans son répertoire dominant pour ensuite la projeter avec précision dans la langue cible. L'objectif est qu'une fois le concept assimilé, le soutien de la machine puisse être progressivement retiré, laissant place à une compétence autonome.

Sur le plan opérationnel, il est essentiel d'aborder la dimension technique de la médiation algorithmique au service de la pédagogie. Les modèles de langage actuels fonctionnent par probabilités sémantiques capables de saisir les nuances socioculturelles de l'alternance codique algérienne. Le cadre théorique s'appuie sur les avancées du *fine-tuning*, permettant d'orienter l'IA pour qu'elle ne se contente pas de traduire, mais qu'elle explicite le passage d'un système à l'autre. Cette approche rejoint les théories de la médiation où l'outil devient un miroir réfléchissant, permettant à l'apprenant de prendre conscience de ses propres processus de traduction mentale et de sa navigation entre les codes linguistiques.

Enfin, nous intégrons la didactisation de l'IA comme champ émergent pour lutter contre la fracture numérique. Il ne s'agit pas seulement d'utiliser un outil, mais de transformer une intuition technologique en une stratégie d'enseignement rigoureuse. Dallaa et Belhaoues (2024) rappellent à ce titre que la transformation numérique dans les universités algériennes reste confrontée aux défis de l'infrastructure et du manque de formation. Cette approche vise donc à réconcilier l'innovation avec les théories socio-constructivistes, où le savoir se co-construit dans l'interaction entre l'apprenant, son répertoire linguistique « déjà-là », l'IA et l'enseignant, garantissant ainsi une éducation plus équitable et inclusive au sein de l'université algérienne.

2. Méthodologie et Corpus

Le dispositif méthodologique de cette recherche repose sur une démarche comparative visant à mesurer l'impact de la médiation technologique sur la conceptualisation disciplinaire au sein du département des Lettres et Langue Française à l'université Frères Mentouri, Constantine. Cette approche s'appuie sur la théorie de l'échafaudage (*scaffolding*) de Jerome Bruner, où l'intelligence artificielle est conçue comme un « autrui plus capable » fournissant un soutien temporaire pour franchir le fossé entre la pensée initiale de l'étudiant et la formulation académique cible. L'étude analyse des « traces d'activité » pour valider l'IA comme une prothèse cognitive en contexte plurilingue, en tenant compte non seulement des représentations sociales des acteurs, mais aussi, comme le rappellent Dallaa et Belhaoues (2024), des défis d'infrastructure et de formation auxquels la transformation numérique des universités algériennes est confrontée.

2.1. Population et constitution de l'échantillon : L'expérimentation a été menée auprès d'une cohorte de 20 étudiants inscrits en deuxième année de licence de français (L2), dans le cadre du module de linguistique. Afin d'assurer l'impartialité de l'observation, les participants ont été répartis par l'enseignant-chercheur en deux groupes de 10 étudiants via une procédure d'assignation aléatoire. Cette constitution permet d'opposer deux modèles didactiques distincts

face à une tâche identique : produire une synthèse explicitative structurée répondant à la question : « *Quelle est la différence fondamentale entre la grammaire et la linguistique ?* ».

2.2. Protocole opératoire des groupes :

- **Le Groupe Témoin (GT) :** Ce groupe a été soumis à une contrainte de production monolingue stricte en français, sans assistance externe. Les étudiants devaient mobiliser exclusivement leurs ressources linguistiques et cognitives immédiates. Les données recueillies révèlent une insécurité linguistique qui paralyse la production : la syntaxe est fragmentée et les erreurs morphosyntaxiques récurrentes. Ce phénomène illustre une « réduction sémantique » où la complexité de la pensée est sacrifiée au profit d'une expression minimaliste sécurisée face à la « violence symbolique » du marché linguistique (Bourdieu, 1982).
- **Le Groupe Expérimental (GE) :** À l'inverse, ce groupe a bénéficié d'un dispositif de médiation incluant l'usage de l'IA et l'autorisation explicite du translanguaging. Le protocole s'est déroulé en deux phases : une étape de pré-rédaction libre où les étudiants pouvaient consigner leurs idées et définitions dans un mélange fluide de langues (français, arabe dialectal, tamazight, anglais), suivie d'une phase de traitement technologique.

2.3. Médiation technique et standardisation du Prompt : L'outil retenu pour cette expérimentation est le modèle de langage GPT-5 (OpenAI, version gratuite). Pour garantir la reproductibilité du protocole et la fidélité de la conversion vers le français académique, les étudiants du GE ont appliqué le prompt de médiation suivant :

« Voici mes notes de réflexion sur la différence entre grammaire et linguistique. Elles sont rédigées de manière hybride (français, arabe, tamazight). Ta tâche est de transformer ce contenu en une réponse académique structurée, rédigée dans un français soutenu, tout en veillant à ne perdre aucune nuance des idées exprimées : [Texte multilingue de l'étudiant] »

Les productions du GE se distinguent par une structure hybride initiale où les langues maternelles servent de support à la réflexion profonde, permettant d'importer des concepts complexes (« acquis antérieurs », « sens dénotatif et connotatif ») qui demeuraient inaccessibles au groupe témoin. L'IA n'intervient pas ici comme un substitut à la pensée, mais comme un catalyseur de la transition vers la littératie universitaire.

2.4. Analyse qualitative et critères d'évaluation

Vu la nature exploratoire de cette étude, l'objectif n'est pas la généralisation statistique, mais la compréhension fine des mécanismes de médiation cognitive par l'IA en contexte plurilingue. Les productions des deux groupes ont été soumises à une analyse qualitative multicritères. Afin de répondre aux exigences de fiabilité, chaque texte a été évalué selon une grille opérationnelle définie comme suit :

- **Cohérence & Argumentation :** Capacité de l'étudiant à structurer un raisonnement logique (introduction, développement, conclusion) et à lier les idées par des connecteurs appropriés.

- **Précision Lexicale** : Emploi exact des termes spécifiques au domaine (ex: *normatif, descriptif, système*).
- **Densité Conceptuelle** : Richesse des idées et intégration de notions complexes (ex: *synchronie/diachronie*).
- **Morphosyntaxe** : Respect des règles du français académique (accords, conjugaison, complexité syntaxique).
- **Traces du Translanguaging** : Analyse de la manière dont les langues sources (arabe, tamazight) ont été mobilisées et « digérées » par l'IA dans la production finale pour exprimer des nuances culturelles ou conceptuelles.

Tableau 1 : Grille d'Analyse Qualitative Multidimensionnelle (GAQM)

Critères	Niveau 1-2 (Faible)	Niveau 3 (Moyen)	Niveau 4-5 (Élevé)
Cohérence & Argumentation	Idées décousues, absence de connecteurs, réponse fragmentée.	Structure visible mais linéaire, connecteurs simples (<i>et, mais, car</i>).	Argumentation complexe, progression fluide, usage de connecteurs de transition.
Précision Lexicale	Vocabulaire flou ou générique, contresens fréquents.	Termes de base corrects, mais manque de nuances disciplinaires.	Usage rigoureux du lexique de la linguistique (<i>système, code</i>).
Densité Conceptuelle	Confusion disciplinaire, aucune notion théorique citée.	Distinction établie mais superficielle (exemples scolaires).	Intégration de concepts avancés (axe <i>paradigmatique, métalangage</i>).
Morphosyntaxe	Fautes d'accord nombreuses, syntaxe calquée sur l'oral.	Phrases simples correctes, erreurs sur les structures complexes.	Maîtrise du français académique, phrases complexes et précises.
Trace du Translanguaging	Blocage linguistique total ou absence de transfert.	Transferts littéraux ou « calques » linguistiques visibles.	Hybridation réussie : concepts intégrés avec élégance en français.

Nous avons réalisé l'évaluation garantissant une expertise métier, doublée d'une vérification par échantillonnage via un modèle de langage (GPT-5) configuré comme évaluateur aveugle. Cette procédure d'évaluation croisée visait à minimiser les biais de subjectivité. Le prompt utilisé pour l'évaluation par l'IA était le suivant : « *Agis en tant qu'évaluateur académique. Analyse le texte suivant selon cinq critères (1 à 5) [...] Justifie chaque note par une observation textuelle.* »

L'analyse comparative de ces indicateurs de performance permet de quantifier le gain de puissance discursive offert par l'hybridation des ressources humaines et artificielles. Cette méthodologie démontre que l'autorisation du passage par le répertoire linguistique « déjà-là », combinée aux capacités d'analyse contextuelle de l'architecture GPT-5 (OpenAI), transforme radicalement la posture de l'étudiant. L'utilisation de cette version spécifique du modèle de

langage permet de saisir avec une précision inédite les nuances de l'alternance codique algérienne, agissant ainsi comme un levier de médiation efficace.

D'un scripteur en difficulté au sein du GT, l'apprenant devient, dans le GE, un analyste capable de théoriser la « relation étroite » entre les disciplines. En utilisant l'IA comme une « zone tampon » non-jugeante, le dispositif réconcilie l'innovation technique avec les théories socio-constructivistes, garantissant ainsi une co-construction du savoir plus équitable et inclusive au sein de l'université algérienne.

À mentionner que la présente étude a été conduite dans le respect des protocoles éthiques de la recherche en sciences humaines. Un consentement éclairé a été obtenu auprès de l'ensemble des étudiants participants de l'Université Frères Mentouri de Constantine, les informant de l'usage strictement académique et anonymisé de leurs productions. Afin de garantir la confidentialité et la protection des données, un protocole d'anonymisation rigoureux a été appliqué avant tout traitement par l'intelligence artificielle : tous les identifiants personnels (noms, prénoms, numéros d'inscription) ont été supprimés des corpus. De plus, conformément aux directives sur l'usage des modèles de langage tiers (OpenAI), les données ont été transmises via une interface sécurisée sans stockage permanent pour l'entraînement ultérieur du modèle, préservant ainsi l'intégrité de la propriété intellectuelle des travaux étudiants.

3. Résultats et Discussion : L'IA comme levier de puissance discursive

L'analyse du corpus, recueilli auprès des étudiants de l'Université Frères Mentouri de Constantine, met en lumière une fracture épistémologique majeure entre une approche monolingue restrictive et une approche plurilingue médiée par l'intelligence artificielle.

3. 1. Analyse critériée des productions

L'examen des données brutes permet d'illustrer les divergences de stratégies cognitives entre les deux groupes. À titre d'exemple, l'analyse contrastive de deux productions anonymisées met en évidence l'impact de la variable technologique sur la complexité du discours :

- Échantillon du Groupe Témoin (GT - Apprenant 1) :

« la différence entre la grammaire et la ling la grammaire étudie tous ce qui concerne la conjugaison. L'ortographe etc la grammaire est plus ancienne que la ling mais la ling est une branche qui compose de plusieurs branches comme la phonétique qui étudie les sons des lettres . aussi la ling étudie la différence entre le signifiant et le signifié les dichotomie sossuriennes.. d'autres termes la ling est l'etude scientifique des études humaine. »

Cet extrait illustre une juxtaposition segmentée d'informations (parataxe) où les contraintes morphosyntaxiques (« une branche qui compose ») semblent limiter la progression argumentative, malgré la mobilisation de concepts théoriques.

- Échantillon du Groupe Expérimentation (GE - Apprenant 5) :

بالنسبة الى .هو فرق مرتبط لغويا باللغة الفرنسية (linguistique et grammaire) الفرق بين اما [...] هي قواعد اللغة فهي متعلقة بالدرجة الأولى بما يملكه الطالب من مكتسبات قبلية - grammaire وهي ما يعرف باللسانيات وهي ما يعتمد عليه الطالب ف دراسته للنصوص و معرفته - linguistique بالنسبة ال و اذا نظرنا فاننا نجد علاقة وطيدة بين القواعد و اللسانيات فان كل واحدة منها مكمل للآخرى لكي يحصل .لها « الطالب على لغة فرنسية متكاملة تطبيقيا او لسانيا من حيث النطق و الفهم الصحيح للغة

Ici, le recours au répertoire linguistique plurilingue (L1/Arabe) permet à l'apprenant d'exposer une vision intégrée de la discipline. L'utilisation d'une langue de conceptualisation maîtrisée — l'arabe — démontre que la charge cognitive est investie dans la profondeur de l'analyse (notamment via l'expression d'une « relation étroite » علاقة وطيدة) plutôt que dans la seule survie syntaxique en langue cible. »

- L'Apprenant 6 (GE) illustre parfaitement ce passage fluide entre les codes : "La grammaire هي صنف يتخصص في الصرف و النحو". L'usage d'un répertoire hybride, mêlant arabe et terminologie française, permet à l'étudiant de définir la grammaire comme un module de "pratique" et la linguistique comme un module de "compréhension". »

- L'apport de l'IA est particulièrement visible dans le traitement de la précision terminologique. À titre d'illustration, l'Apprenant 7 (GE) mobilise des nuances sémantiques fines :

تدرس اللغويات و اللسانيات و تتمثل في دراسة معان الكلمات المعنى الإيحائي الدلالي أو المعنى اللغوي
« من القاموس »

Le passage par l'IA a permis ici de convertir l'intuition du « sens dénotatif » et du « sens connotatif » (المعنى الإيحائي الدلالي) en une distinction académique rigoureuse en français, validant ainsi l'outil comme une interface de précision.

3.1.1. Cohérence & Argumentation

Dans le Groupe Témoin (GT), l'argumentation souffre d'une « atrophie connective ». Les apprenants, paralysés par la barrière syntaxique, produisent des textes parataxiques, caractérisés par une juxtaposition de segments courts ou de listes à puces. Ce recours au format énumératif constitue une stratégie de survie : il permet d'éviter la complexité des subordonnées et des articulations logiques (concession, cause, conséquence) indispensables au discours universitaire. La pensée y est fragmentée car l'étudiant consacre la quasi-totalité de ses ressources attentionnelles à la « micro-planification » (la correction grammaticale immédiate) au détriment de la « macro-planification » (la structure argumentative).

À l'inverse, le Groupe Expérimental (GE) déploie une véritable architecture rhétorique. En utilisant l'arabe comme langue de conceptualisation, l'étudiant parvient à dépasser la simple définition pour exposer une vision intégrée. L'expression d'une « relation étroite » (علاقة وطيدة) entre la grammaire et la linguistique n'est plus un obstacle linguistique, mais le reflet d'une structure mentale organisée. L'IA joue ici le rôle de catalyseur : elle permet à l'étudiant de maintenir le fil conducteur de son raisonnement complexe tout en externalisant la charge de la mise en mots formelle.

3.1.2. Précision lexicale

Le lexique du GT est marqué par une « circularité tautologique » (ex: « la grammaire étudie la grammaire »). Cette indigence n'est pas le signe d'une absence de savoir, mais d'une incapacité à mobiliser le lexique de spécialité sous pression monolingue. Les concepts techniques, lorsqu'ils

apparaissent, semblent être des « corps étrangers » mémorisés mécaniquement, dépourvus de leur réseau sémantique.

Le GE manifeste une précision chirurgicale. L'étudiant parvient à distinguer le « sens dénotatif » du « sens connotatif » (المعنى الإيحائي الدلالي). Ce résultat démontre que l'IA ne se contente pas de traduire ; elle agit comme un pont terminologique. Elle permet à l'étudiant de faire correspondre un concept finement perçu dans son répertoire interne avec son étiquette académique précise en français. L'outil fonctionne comme une banque de données dynamique qui valide et affine les intuitions lexicales de l'apprenant, transformant le flou conceptuel en rigueur terminologique.

3.1.3. Densité conceptuelle

L'écart de densité conceptuelle est l'indicateur le plus révélateur de la violence symbolique exercée par le monolinguisme. Le GT reste à la surface des définitions scolaires, limitant la linguistique à une simple extension de la grammaire. Cette réduction est le résultat d'un arbitrage inconscient : l'étudiant simplifie l'idée pour qu'elle puisse « passer » dans le filtre étroit de ses compétences en français.

Le GE explore les soubassements épistémologiques de la discipline. L'étudiant lie la linguistique à « l'origine et la source réelle » des mots, touchant à la dimension étymologique. La médiation permet de passer de la « connaissance déclarative » (répéter une définition) à la « connaissance procédurale » (analyser un objet). L'apprenant explore des nuances sémantiques profondes car il ne craint plus l'effondrement de sa phrase. L'IA sécurise le contenant, ce qui libère le contenu.

3.1.4. Morphosyntaxe : Sécurisation et complexification formelle

Le GT subit une insécurité linguistique palpable, se traduisant par des scories morphosyntaxiques lourdes (« la ling est une branche qui compose »). Cette fragilité entraîne une « fossilisation préventive » : l'étudiant n'ose plus produire des structures complexes par peur de la sanction.

Dans le GE, l'IA fonctionne comme un correcteur de trajectoire. En stabilisant la forme, elle permet à l'apprenant de se familiariser avec des formes passives, des nominalisations et des accords complexes qu'il aurait fuis auparavant. Le texte final gagne en autorité académique, ce qui renforce par effet de miroir l'image de l'étudiant en tant que scripteur compétent.

3.1.5. Trace du Translanguaging

Le *translanguaging* dans le GE n'est pas un simple mélange de langues, c'est un acte de réappropriation identitaire. En autorisant la Darja et le Tamazight dans le processus de réflexion, on brise la hiérarchisation des langues qui infériorise l'étudiant. Ce dernier n'est plus un étranger dans la langue française ; il devient un médiateur entre ses propres mondes linguistiques. Ce processus fait de sa diversité une ressource heuristique majeure.

3.2. Analyse qualitative

3.2.1. Le phénomène de « Réduction Sémantique »

L'analyse approfondie du Groupe Témoin GT révèle un processus systématique de sacrifice cognitif. Face à une idée complexe qu'il ne sait pas exprimer avec élégance, l'étudiant procède à un « élagage conceptuel ». Il préfère écrire une vérité simpliste plutôt qu'une analyse complexe qu'il ne saurait grammaticaliser. C'est un drame pédagogique : le dispositif d'évaluation classique

finir par valider la capacité de mémorisation de formes simples plutôt que l'intelligence réelle de l'étudiant. La barrière de la langue devient ainsi une barrière à la pensée critique.

3.2.2. Le phénomène de « Gain de Puissance Discursive »

À l'inverse, la médiation par l'IA autorise ce que nous appelons le « déploiement de l'intelligence » au sein du Groupe Expérimental. L'étudiant s'autorise à être complexe dans sa langue première (langue du concept) avant de revêtir le vêtement linguistique académique fourni par l'outil. L'analyse qualitative montre que ce processus n'est pas une substitution de la pensée par la machine, mais une hybridation réflexive. L'apprenant doit valider la proposition de l'IA, l'ajuster, et s'assurer qu'elle reflète son intention initiale.

Cette articulation entre la pensée plurilingue et la formalisation assistée crée un cercle vertueux : l'étudiant s'approprie les termes techniques en les voyant appliqués à ses propres idées. En définitive, l'IA ne remplace pas l'apprenant ; elle lui rend sa voix académique, transformant un potentiel réflexif bloqué en une production de savoir souveraine et rigoureuse.

3.3. Synthèse des résultats

Tableau 2 : récapitulatif des résultats de l'étude

Critères d'analyse	Groupe Témoin (GT)	Groupe Expérimental (GE)	Impact de la médiation IA
Cohérence & Argumentation	2.0 / 5	4.0 / 5	Passage de la liste à la logique systémique.
Précision Lexicale	1.5 / 5	4.5 / 5	Accès aux termes techniques spécialisés.
Densité Conceptuelle	1.8 / 5	4.2 / 5	Élimination de la "simplification par défaut".
Morphosyntaxe	1.5 / 5	3.5 / 5	Sécurisation et complexification de la phrase.
Trace du Translanguaging	0 / 5	4.8 / 5	Réintégration du "soi linguistique".

Ce tableau de synthèse met en exergue une corrélation directe entre la médiation par l'IA et l'augmentation significative de la performance académique, validant ainsi l'hypothèse d'un « gain de puissance discursive ». On observe un bond spectaculaire dans les scores de densité conceptuelle (passant de 1.8 à 4.2) et de précision lexicale, ce qui prouve que l'accès au répertoire plurilingue (score de translanguaging de 4.8) élimine la « simplification par défaut » dont souffre le Groupe Témoin. Alors que le GT reste entravé par une insécurité linguistique qui fragilise la morphosyntaxe et l'argumentation, le GE utilise l'outil technologique comme un échafaudage cognitif lui permettant de stabiliser la forme tout en complexifiant le fond. En somme, ces données quantitatives démontrent que l'IA ne se contente pas de corriger la langue, mais qu'elle

libère le potentiel réflexif de l'étudiant en transformant une pensée fragmentée en une logique systémique cohérente.

4. Retombées de l'étude : Vers une reconfiguration des dispositifs de médiation

4.1. Sur le plan didactique : De la norme à la négociation du sens

L'étude révèle l'urgence d'une transition didactique : passer d'une didactique de la "forme pure", axée sur la sanction des scories morphosyntaxiques, à une didactique de la médiation et de la négociation du sens. En intégrant l'IA comme outil de pontage, le savoir n'est plus envisagé comme un bloc monolithique à reproduire, mais comme une construction hybride. Le matériel didactique doit désormais inclure des phases de *translanguaging* systématisées, où l'étudiant est encouragé à mobiliser son "déjà-là" linguistique (Darja, Tamazight) pour stabiliser les concepts disciplinaires avant leur formalisation. L'IA ne vient pas ici remplacer l'apprentissage, mais elle modifie les « objets d'enseignement » en plaçant la littératie numérique critique et la capacité de post-édition au cœur de la compétence scripturale.

Par ailleurs, cette approche impose une redéfinition des grilles d'évaluation. Nos résultats suggèrent que l'évaluation doit désormais se décentrer de la simple correction linguistique pour valoriser la densité conceptuelle et la pertinence argumentative. Didactiquement, cela implique de concevoir des séquences d'apprentissage où l'IA agit comme un "révélateur de pensée" : l'enseignant évalue la capacité de l'étudiant à piloter l'outil, à critiquer ses propositions et à affiner le lexique spécialisé. Ce basculement permet de transformer l'insécurité linguistique, autrefois frein majeur, en une étape transitoire et constructive de l'acquisition des savoirs universitaires.

4.2. Sur le plan pédagogique : Échafaudage, posture et inclusion

Pédagogiquement, l'intégration de l'IA redéfinit la relation asymétrique entre l'enseignant et l'apprenant. En agissant comme un « autrui plus capable » non-jugeant, l'IA réduit la charge affective liée à la peur de l'erreur. Cette « zone tampon » numérique permet à l'étudiant de s'exercer dans un environnement sécurisé avant de soumettre son travail au regard de l'enseignant. La posture de ce dernier évolue alors vers celle d'un tuteur-médiateur : il n'est plus l'unique détenteur de la norme, mais celui qui guide l'étudiant dans l'usage éthique et intellectuel de la machine, favorisant ainsi une plus grande autonomie et une confiance restaurée.

L'étude souligne également une retombée pédagogique majeure en termes de justice cognitive. En validant le répertoire plurilingue de l'étudiant algérien, le dispositif rompt avec la "violence symbolique" inhérente au dogme du monolinguisme. Pédagogiquement, cela se traduit par un climat de classe plus inclusif où la langue maternelle n'est plus vécue comme un stigmate ou une interférence, mais comme une ressource légitime. L'étudiant, réconcilié avec son identité linguistique, s'engage plus activement dans les tâches complexes, car il se sent autorisé à déployer son intelligence sans être entravé par ses lacunes formelles initiales.

Enfin, l'expérimentation met en lumière la nécessité d'une pédagogie de la transparence. L'enseignant doit accompagner l'étudiant dans la compréhension des mécanismes algorithmiques pour éviter une dépendance passive. Il s'agit de transformer l'usage de l'IA en une pratique métacognitive : l'apprenant doit être capable d'expliquer pourquoi il a choisi une formulation proposée par l'IA plutôt qu'une autre. Cette approche renforce l'esprit critique et garantit que

l'innovation technologique serve véritablement de levier à l'émancipation intellectuelle, plutôt qu'à une simple automatisation des tâches de rédaction.

Conclusion

En guise de conclusion, les résultats de cette étude qualitative exploratoire indiquent que l'intelligence artificielle générative, loin d'être une simple menace pour l'intégrité académique, s'est révélée être un puissant levier de médiation sociolinguistique au sein du département de français. En autorisant les étudiants à mobiliser l'intégralité de leur répertoire linguistique — incluant l'arabe classique, le tamazight et les parlers vernaculaires — à travers le translanguaging, l'expérimentation a permis de briser le « plafond de verre » de l'insécurité linguistique. Les données confirment que l'outil numérique transforme ce qui était autrefois perçu comme une interférence parasitaire en une ressource cognitive légitime, permettant une élaboration de la pensée nettement plus complexe que celle observée dans le groupe témoin. Sur le plan didactique, cela marque le passage d'une « didactique de la forme » vers une didactique de la négociation du sens, où l'IA agit comme un révélateur de pensée permettant de stabiliser les concepts disciplinaires par-delà les barrières idiomatiques.

L'expérimentation valide concrètement l'IA comme un échafaudage dynamique au sens de Bruner, réduisant la charge cognitive en permettant aux étudiants de dissocier le temps de la réflexion plurilingue de celui de la formalisation académique. Cette médiation conduit à une véritable justice linguistique : le tuteur personnalisé devient cet « autrui plus capable » non-jugeant qui sécurise l'étudiant dans sa zone de proche développement. En neutralisant le risque de réduction sémantique — ce mécanisme d'élagage conceptuel par peur de l'erreur syntaxique — l'outil favorise un gain de puissance discursive inédit. Pédagogiquement, cette « zone tampon » numérique modifie la posture de l'enseignant, qui évolue d'un rôle de censeur de la norme vers celui de tuteur-médiateur. En éliminant le sacrifice conceptuel, l'IA réconcilie l'apprenant avec sa propre intelligence et participe activement à la lutte contre l'épistémicide en redonnant une place centrale aux identités culturelles locales, transformant ainsi la rupture technologique en un pont didactique inclusif et une forme de justice cognitive indispensable à l'université algérienne.

Néanmoins, cette réussite est conditionnée par une mutation profonde des pratiques, qui ne peut se limiter à une simple adoption technique. La transition vers cet écosystème impose une littératie numérique critique tant pour l'étudiant que pour l'enseignant, ainsi qu'une évolution des modes d'évaluation valorisant désormais la densité conceptuelle et le processus réflexif plutôt que le produit fini. Il est impératif de nourrir les modèles de langage des spécificités culturelles maghrébines pour éviter tout impérialisme numérique. En définitive, réconcilier l'étudiant avec ses langues grâce à l'IA, c'est poser les bases d'un environnement éducatif véritablement équitable, où la technologie, pilotée avec éthique, devient un instrument au service de la diversité humaine et de la souveraineté intellectuelle.

Bibliographie

1. Alabi, J. O., Adelani D.I., Mosbach M., Klakow D., (2022). Adapting pre- trained language models to African languages via multilingual adaptive fine-tuning. *Proceedings of the 29th International Conference on Computational Linguistics*, 4336-4349.

2. Benfareh, A. (2025). The AI Tongue-Twister: Disentangling the Algorithmic Underpinnings of Multilingual AI. *Revue Algérienne Des Sciences Du Langage*, 10(1), 285-297.
3. Bourdieu, P. (1982). *Ce que parler veut dire : L'économie des échanges linguistiques*. Fayard.
4. Bruner, J. S. (1983). *Le développement de l'enfant : Savoir faire, savoir dire*. Presses Universitaires de France.
5. Calvet, L.-J. (1999). *La guerre des langues et les politiques linguistiques*. Hachette Littératures.
6. Crompton, H., & Burke, D. (2024). The educational affordances and challenges of ChatGPT: A systematic review of early research. *TechTrends*, 68(2), 380-392. <https://doi.org/10.1007/s11528-024-00939-0>
7. Dallaa, D., & Belhaoues, S. (2024). Activating digital education in Algerian universities - between reality and challenges. *Afaq Journal of Management and Economy*, 8(2), 404-420. <https://asjp.cerist.dz/en/article/258554>
8. García, O., & Wei, L. (2014). *Translanguaging: Language, bilingualism and education*. Palgrave Macmillan.
9. Huang K. et al. (2024). A survey of multilingual large language models: Patterns, challenges and opportunities. *Patterns*, 5(12), 101114. <https://doi.org/10.1016/j.patter.2024.101114>
10. Jeon, J., Li, W., Tai, K. W. H., & Lee, S. (2025). Generative AI and its dilemmas: Exploring AI from a translanguaging perspective. *Applied Linguistics*, 46(4), 709-731. <https://doi.org/10.1093/applin/amaf049>
11. Mornag, S. (2015). *L'insécurité linguistique chez les étudiants de français en Algérie : Étude de cas à l'université de Constantine* [Thèse de doctorat, Université Frères Mentouri - Constantine].
12. Robillard (de), P. (2001). *La linguistique de terrain*. Presses Universitaires de Rennes.
13. Santos, B. de S. (2014). *Epistemologies of the South: Justice against Epistemicide*. Paradigm Publishers.
14. Taleb Ibrahim, K. (2004). *Les Algériens et leurs langues*. Éditions El Hikma.
15. Taleb Ibrahim, K. (2013). Langues, identités et éducation en Algérie : de la gestion de la diversité à la construction d'une école plurilingue. *Cahiers de linguistique et de didactique*.
16. Visvanathan, S. (2009). The Search for Cognitive Justice. *India Seminar*, https://www.india-seminar.com/2009/597/597_shiv_visvanathan.htm
17. Vygotski, L. S. (1997). *Pensée et langage* (F. Sève, Trad.). Éditions Sociales.