

VI

Didactique

La centralité paradoxale du langage à l'ère de l'IA générative : le prompt engineering comme compétence transversale dans la révision curriculaire du secondaire au Cameroun

Nama Didier Dieudonné

Chargé de cours à l'École Normale Supérieure de l'Université de Yaoundé I; Inspecteur Pédagogique National de chinois – MINESEC Cameroun; Vice-président de la Société Internationale de l'Enseignement du Chinois (SIEC), sous tutelle du Ministère chinois de l'Éducation

[*\(didiernama237@gmail.com\)*](mailto:didiernama237@gmail.com)

Résumé

L'essor de l'intelligence artificielle générative relance le débat sur un possible affaiblissement des capacités cognitives humaines. Cet article défend au contraire l'idée que l'IA ne supprime pas l'effort intellectuel, mais en déplace le centre de gravité vers la formulation, la reformulation, l'évaluation critique et la contextualisation. À partir des travaux sur l'externalisation cognitive, des recherches récentes sur les grands modèles de langage et de certaines perspectives philosophiques africaines, l'étude montre que l'IA générative fonctionne avant tout comme une technologie linguistique. Son efficacité dépend ainsi de la capacité des usagers à structurer leurs requêtes et à interpréter les réponses produites.

Dans cette perspective, le prompt engineering apparaît moins comme une compétence technique spécialisée que comme une compétence transversale de nature langagière, cognitive et herméneutique. L'article en tire des implications pour la révision des curricula au Cameroun, en particulier dans l'enseignement des langues officielles et vivantes au secondaire, où la maîtrise du langage peut

être repensée comme pivot de l'apprentissage, de l'interprétation et de l'ancrage culturel.

Mots-clés :

Intelligence artificielle générative, compétence linguistique, prompt engineering, curriculum, didactique des langues.

Abstract

The rapid rise of generative artificial intelligence has revived concerns about a potential decline in human cognitive abilities. This article argues, on the contrary, that AI does not eliminate intellectual effort but rather shifts its center of gravity toward formulation, reformulation, critical evaluation, and contextualization. Drawing on research on cognitive offloading, recent studies on large language models, and selected perspectives from African philosophy, the study demonstrates that generative AI primarily operates as a linguistic technology. Its effectiveness therefore depends on users' ability to structure their prompts and interpret the outputs produced.

From this perspective, prompt engineering appears less as a specialized technical skill than as a transversal competence of a linguistic, cognitive, and hermeneutic nature. The article derives implications for curriculum revision in Cameroon, particularly in the teaching of official and foreign languages at the secondary level, where language mastery can be redefined as a central pillar of learning, interpretation, and cultural grounding.

Keywords:

Generative artificial intelligence, linguistic competence, prompt engineering, curriculum, language education.

Notice biobibliographique

Dr NAMA Didier Dieudonné est un expert de renommée internationale dans le domaine de l'enseignement du chinois. Diplômé en enseignement international du chinois de l'Université des Langues et Civilisations de Beijing ainsi que de l'Université Normale du Zhejiang, il est auteur de plusieurs ouvrages et articles scientifiques consacrés à la didactique des langues, à l'éducation et aux échanges interculturels. Il est Directeur de publication de la Revue Internationale des Sciences de l'Éducation en Afrique (RISE Africa) et promoteur d'Africa Éducation SARL, un consortium éducatif et éditorial engagé dans le développement de l'éducation en Afrique. Il siège également au sein des comités éditoriaux de plusieurs revues scientifiques internationales, notamment Asia-Pacific Publishing Group, World Sinology Center et Digital Studies in Language and Literature. Actuellement Professeur honoraire de l'Université Normale du Zhejiang (Chine), Dr NAMA Didier Dieudonné est Coordonnateur de la filière chinoise à l'École Normale Supérieure de l'Université de Yaoundé I et Inspecteur Pédagogique National

de chinois au Ministère des Enseignements Secondaires du Cameroun. Il occupe également les fonctions de Vice-président de la Société internationale de l'enseignement du chinois, la plus importante organisation académique internationale dédiée à l'enseignement du chinois.

Introduction

L'essor rapide des systèmes d'intelligence artificielle générative transforme profondément les rapports contemporains au savoir, à l'apprentissage et à la production des connaissances (Kaplan & Haenlein, 2019). D'outils d'assistance, ces technologies deviennent progressivement des médiateurs cognitifs qui influencent les pratiques éducatives et les orientations curriculaires. Dans plusieurs régions du monde, les systèmes éducatifs ne se limitent plus à intégrer des outils numériques : ils reconfigurent leurs priorités afin de préparer les apprenants à un environnement informationnel marqué par l'interaction constante entre l'humain et la machine (Huang et al., 2022).

Au Cameroun, cette dynamique s'inscrit dans la Stratégie Nationale d'Intelligence Artificielle (SNIA) présentée en 2025, qui vise à développer les compétences numériques et à anticiper les mutations technologiques. Toutefois, cette transformation s'accompagne d'un discours récurrent selon lequel l'intelligence artificielle réduirait les exigences cognitives humaines. Cette perspective repose sur une confusion entre accès à l'information et compréhension effective.

Or, les systèmes d'IA générative reposent essentiellement sur le traitement du langage. Ils transforment l'interaction homme-machine : celle-ci ne passe plus par des langages formels, mais par la langue naturelle. Dès lors, la performance de l'outil dépend directement de la capacité de l'utilisateur à formuler des requêtes pertinentes et à interpréter les réponses produites.

La question centrale de cette étude est la suivante : **dans quelle mesure l'intelligence artificielle reconfigure-t-elle la maîtrise linguistique en condition d'accès et d'appropriation des savoirs?** L'hypothèse défendue est que l'IA transforme la compétence linguistique en compétence structurante, à la fois cognitive, métacognitive et herméneutique.

Cette contribution adopte une approche analytique et prospective, fondée sur une lecture critique de la littérature scientifique récente, croisée à une analyse curriculaire contextualisée au cas camerounais. Elle se déploie en quatre temps :

- (1) une analyse de l'illusion de compétence à l'ère de l'IA ;
- (2) une conceptualisation de l'IA comme technologie linguistique ;
- (3) une relecture du rôle des disciplines scolaires ;
- (4) des propositions de révision curriculaire pour l'enseignement des langues.

I. L'illusion de la compétence à l'ère de l'information instantanée

I.1. Externalisation cognitive et redistribution de la charge mentale

L'essor des technologies numériques et, plus récemment, des systèmes d'intelligence artificielle générative s'inscrit dans une dynamique d'externalisation co-

gnitive (cognitive offloading) largement documentée par la littérature scientifique (Sparrow et al., 2011 ; Risko & Gilbert, 2016). Cette délégation de l'effort mental à l'environnement technique ne correspond toutefois pas à une disparition de l'activité cognitive, mais à une redistribution fonctionnelle de celle-ci.

Sparrow et ses collaborateurs (2011) ont démontré expérimentalement que la simple disponibilité de l'information modifie les stratégies cognitives des individus : ceux-ci mémorisent moins les contenus lorsqu'ils savent pouvoir y accéder ultérieurement. Cependant, cette externalisation ne signifie pas une réduction de la charge cognitive globale. L'outil prend en charge certaines opérations de traitement primaire de l'information (stockage, recherche, calcul) tandis que l'utilisateur doit mobiliser des opérations de plus haut niveau : décider quoi demander, formuler précisément la requête, interpréter la réponse obtenue, en évaluer la pertinence et l'adapter à son contexte (Risko & Gilbert, 2016). La charge cognitive ne diminue donc pas ; elle se déplace vers des activités de contrôle et de jugement.

I.2. L'illusion de savoir et l'illusion de maîtrise

Ce déplacement s'accompagne d'un phénomène épistémique particulier : l'accès à l'information tend à être confondu avec sa compréhension. Fisher et al. (2015) ont documenté ce qu'ils nomment une «illusion de savoir» (illusion of explanatory depth), montrant que les individus surestiment leur niveau de connaissance après avoir consulté une ressource numérique. L'information disponible devient alors cognitivement assimilée au sujet lui-même, au point que l'on attribue à sa propre compétence ce qui relève en réalité du système technique.

Cette illusion de savoir se double d'une «illusion de maîtrise», particulièrement prégnante avec l'usage de l'intelligence artificielle générative. L'IA générative produit des textes structurés en quelques secondes, créant un renforcement positif qui court-circuite le processus normal de la réflexion. Comme l'explique Kahneman (2011) dans ses travaux sur les systèmes de pensée, l'IA sollicite principalement notre «Système 1» (rapide, intuitif et sans effort), nous détournant du «Système 2», seul capable de raisonnement analytique et de vigilance critique. L'utilisateur valide la réponse plutôt qu'il ne la construit. Le risque majeur est celui d'une passivité cognitive.

La psychologie cognitive démontre que l'acquisition d'un savoir nécessite un engagement actif (Bjork & Bjork, 2011). En fournissant une solution «clé en main», l'IA supprime les «difficultés désirables», ces obstacles intellectuels qui sont indispensables à la mémorisation et à la compréhension profonde. Selon les travaux récents sur l'apprentissage assisté par IA, cette délégation cognitive peut réduire l'effort génératif pourtant essentiel à l'apprentissage profond, si les tâches pédagogiques restent centrées sur le résultat final (Zamfirescu-Pereira et al., 2023).

I.3. La co-élaboration cognitive plutôt que la substitution

L'automatisation informationnelle permise par l'intelligence artificielle générative peut ainsi donner l'impression que la machine accomplit l'essentiel du travail intellectuel. Or, les recherches récentes en interaction humain-IA soulignent que les grands modèles de langage fonctionnent comme des systèmes de co-élaboration cognitive plutôt que comme des substituts cognitifs (Mollick, 2024). L'utilisateur doit orienter, préciser et contraindre la génération pour obtenir une réponse pertinente. La qualité du résultat dépend donc moins de la puissance intrinsèque du modèle que de la capacité de l'utilisateur à structurer la demande et à interpréter la réponse. L'activité intellectuelle n'est pas supprimée : elle est déplacée vers des opérations de cadrage, d'explicitation et d'évaluation.

Mollick (2024) propose le concept de «co-intelligence» pour décrire cette relation : la machine produit des formes linguistiques probables, mais seul l'humain peut déterminer leur validité épistémique et leur pertinence contextuelle. Malgré l'autonomie apparente des systèmes d'intelligence artificielle, l'attribution de sens demeure une prérogative exclusivement humaine. L'IA, par sa nature statistique, ne produit pas de la vérité ou de la signification, mais des corrélations probabilistes.

I.4. Perspectives africaines sur la connaissance et le langage

Cette problématique de l'immédiateté technologique entre en résonance avec la critique de la rationalité instrumentale dans la pensée africaine contemporaine. Le philosophe camerounais Fabien Eboussi Boulaga (1977), dans sa critique du modèle occidental de développement, mettait déjà en garde contre une forme de «mimétisme» qui dispense de l'effort de penser par soi-même. Pour lui, la véritable connaissance n'est pas une marchandise que l'on acquiert, mais une «conquête de l'esprit». Appliqué à l'IA, ce concept suggère que la rapidité de la machine peut devenir un piège si elle conduit à une simple consommation de résultats sans appropriation du cheminement logique.

De manière convergente, plusieurs travaux contemporains en philosophie africaine soulignent que comprendre implique un processus de reformulation et d'interprétation dans un cadre discursif partagé (Chimakonam, 2021 ; Oguejiofor, 2021). Dans ces perspectives, la connaissance n'est pas conçue comme une simple accumulation d'informations, mais comme une activité dialogique et relationnelle ancrée dans le langage et la communauté (Masolo, 2020 ; Wiredu, 2019). Dès lors, l'intelligence artificielle ne peut être assimilée à un substitut du savoir ; elle constitue plutôt un dispositif d'accès dont la valeur cognitive dépend entièrement du travail de reformulation accompli par l'utilisateur.

L'écrivain et penseur malien Amadou Hampâté Bâ (1994) rappelait que dans les traditions de l'oralité, «la parole est un vêtement que l'on tisse». Si l'IA «tisse»

le vêtement à notre place, nous perdons la maîtrise du métier. Cette dépossession du processus de formulation entraîne une dépendance épistémique : l'individu devient capable de produire des discours sophistiqués sans en posséder les fondements conceptuels.

II. L'intelligence artificielle comme technologie linguistique

II.1. La genèse linguistique de la machine et l'interaction naturelle

L'interprétation dominante de l'intelligence artificielle contemporaine la présente comme une technologie computationnelle relevant principalement du calcul numérique. Pourtant, les systèmes génératifs actuels reposent moins sur la manipulation directe de nombres que sur le traitement du langage. Leur fonctionnement transforme profondément la relation homme-machine : l'interaction n'est plus médiée par des langages formels spécialisés, mais par la langue naturelle (Mahowald et al., 2024).

Les modèles de langage de grande taille (Large Language Models) sont entraînés non sur des bases de connaissances structurées au sens classique, mais sur d'immenses corpus textuels issus de la production humaine : livres, articles scientifiques, forums, documents administratifs et pages web. Autrement dit, la donnée première de l'intelligence artificielle n'est pas le monde lui-même, mais sa mise en discours. Ce traitement repose sur l'hypothèse distributionnelle, selon laquelle les mots apparaissant dans des contextes similaires ont des significations proches. L'introduction de l'architecture Transformer a marqué une évolution décisive, permettant de capturer les dépendances contextuelles complexes (Vaswani et al., 2017).

Mahowald et al. (2024) soulignent la nécessité de distinguer deux types de compétences linguistiques dans l'évaluation de ces modèles : la compétence linguistique formelle (la connaissance des règles et des régularités statistiques du langage) et la compétence linguistique fonctionnelle (la capacité à utiliser le langage dans des situations du monde réel). Si les modèles actuels excellent dans la compétence formelle, leur compétence fonctionnelle reste inégale. Ils nécessitent l'intervention humaine pour relier la maîtrise formelle du langage à une véritable intentionnalité et compréhension du monde.

Dans ce contexte, la langue naturelle devient progressivement une interface universelle de commande. Là où l'informatique traditionnelle exigeait la maîtrise de langages formels comme Python ou C++, l'intelligence artificielle contemporaine repose sur la capacité à formuler des requêtes linguistiques pertinentes. L'acte technique devient ainsi un acte discursif : l'utilisateur ne programme plus la machine, il dialogue avec elle. La performance technologique dépend alors direc-

tement de la précision lexicale, de la structuration syntaxique et de la cohérence argumentative de la requête formulée. L'intelligence artificielle ne supprime pas le rôle du langage dans l'accès au savoir : elle en renforce au contraire la centralité.

II.2. Le prompt comme acte intellectuel : le retour de la rhétorique

L'introduction des modèles de langage transforme profondément la nature de l'interaction technique. Le prompt (ou requête) constitue désormais un acte intellectuel structurant. Produire une requête ne revient pas à poser une simple question, mais à configurer un espace de signification. La formulation sélectionne un cadre interprétatif, active certaines distributions probabilistes et en inhibe d'autres (Mollick, 2024). L'utilisateur ne fournit pas une instruction technique, mais une orientation cognitive. L'efficacité de la réponse dépend donc directement de la qualité de l'énonciation.

Dans ce contexte, plusieurs opérations cognitives fondamentales apparaissent :

- **Formuler, c'est conceptualiser.**

L'interaction avec un LLM n'est pas une recherche par mots-clés, mais un exercice de pensée structurée. Pour obtenir un résultat pertinent, l'utilisateur doit identifier les dimensions essentielles du problème, catégoriser la situation et expliciter les paramètres implicites. Écrire un prompt oblige l'utilisateur à définir l'ontologie de son problème. Le prompt agit comme un schéma conceptuel : il organise la pensée avant d'organiser la réponse. La machine ne remplace pas l'abstraction ; elle l'exige.

- **Reformuler, c'est comprendre.**

L'itération est le propre de l'ingénierie de requête (prompt engineering). Si la machine échoue, l'humain doit réévaluer sa propre clarté. L'interaction avec l'IA repose sur une boucle d'ajustement. Face à une réponse imprécise, l'utilisateur reformule, restreint ou explicite son intention. Ce processus correspond à une activité métacognitive : comprendre consiste à améliorer progressivement la formulation jusqu'à obtenir une cohérence interprétative.

- **Préciser, c'est raisonner.**

L'ajout de contraintes (style, audience, format) est un acte de raisonnement logique. La précision lexicale agit comme une contrainte logique. Plus l'énoncé est structuré, plus l'espace probabiliste se réduit et plus la réponse devient spécifique. L'argumentation n'est plus seulement une activité humaine interne ; elle devient une condition de fonctionnement de la machine. La qualité du raisonnement humain détermine la qualité du raisonnement simulé par le modèle.

II.3. Lire l'IA : une activité herméneutique

L'interaction avec l'intelligence artificielle déplace le curseur de la production vers la réception. Puisque la machine peut générer du texte à l'infini, la valeur ajoutée humaine se niche désormais dans l'interprétation, la validation et la contextualisation de ces contenus. Les modèles génératifs produisent des énoncés plausibles plutôt que des affirmations vérifiées. Leur cohérence interne peut masquer des approximations ou des fabrications argumentatives (hallucinations) (Bender et al., 2021). La lecture ne peut donc être passive : elle suppose une vérification externe, une mise en relation avec d'autres sources et une analyse de la cohérence argumentative.

Dans leur description, Bender et al. (2021) présentent les modèles de langage comme des « perroquets stochastiques » (stochastic parrots) : ils génèrent des séquences plausibles sans compréhension intrinsèque. Cette caractéristique rend d'autant plus critique la compétence herméneutique de l'utilisateur. Lire l'IA implique ainsi trois opérations principales :

- **Évaluer**

L'utilisateur doit apprécier la validité d'une réponse en examinant sa cohérence interne, la pertinence de ses arguments et la fiabilité de ses références. La crédibilité ne repose pas sur l'autorité de la machine, mais sur la capacité du lecteur à exercer son jugement critique. Cette compétence d'évaluation critique est au cœur de la littératie numérique contemporaine.

- **Comparer**

Une réponse générée constitue une hypothèse parmi d'autres possibles. La connaissance ne provient pas d'une réponse unique, mais du contraste entre plusieurs propositions discursives. Cette approche comparative enrichit la compréhension et permet de dépasser les biais potentiels d'un seul modèle.

- **Contextualiser**

Une information pertinente dans un contexte peut devenir erronée dans un autre. L'utilisateur doit replacer la réponse dans un cadre disciplinaire, culturel ou situationnel. La compréhension devient alors une opération de cadrage interprétatif. Pour les apprenants camerounais, cette compétence est particulièrement cruciale étant donné que les modèles d'IA sont souvent entraînés sur des corpus dominés par des perspectives occidentales.

L'intelligence artificielle automatise la production d'énoncés, mais non leur validation. Elle déplace l'effort cognitif de la recherche vers l'interprétation : l'utilisateur devient lecteur avant d'être destinataire. Cette mutation correspond à un passage d'une logique documentaire (accéder à l'information) à une logique herméneutique (attribuer du sens).

II.4. Reconfiguration des compétences cognitives

L'un des effets cognitifs majeurs de l'intelligence artificielle générative réside dans la transformation du statut du savoir. Dans un environnement où l'information est massivement disponible, la valeur intellectuelle ne repose plus principalement sur l'accumulation d'un stock de connaissances, mais sur la capacité à les organiser, les articuler et les mobiliser de manière pertinente (Redecker, 2017).

Dans cette configuration, la hiérarchie des opérations intellectuelles peut être décrite selon une dynamique ternaire :

- **Mémorisation** : stabilisation des connaissances fondamentales, des lexiques disciplinaires et des structures conceptuelles ;
- **Structuration** : organisation des savoirs en réseaux cohérents, hiérarchisation et mise en relation ;
- **Formulation** : explicitation linguistique d'une intention cognitive, transformation d'un objectif intellectuel en requête structurée et reformulation itérative.

La médiation de l'intelligence artificielle déplace la maîtrise de la langue du statut de « discipline scolaire » à celui d'« outil psychologique » primordial. Dans cette interaction, le langage ne sert pas seulement à transmettre une instruction, il devient le laboratoire où se construit la pensée. L'IA agit comme un miroir cognitif. En reformulant les requêtes ou en proposant des synthèses, elle force l'utilisateur à évaluer la distance entre son intention initiale et le résultat produit, un processus qui relève de la métacognition (Johnson, 2022). La langue devient alors l'instrument de contrôle de l'algorithme.

II. Déplacement du rôle des disciplines : de la transmission de l'information à la structuration de l'interprétation

III.1. Les disciplines transmettent moins l'information

L'intégration croissante de l'intelligence artificielle générative dans les systèmes éducatifs accélère une transformation déjà amorcée par la numérisation des savoirs : la fonction traditionnelle de transmission de l'information assurée par les disciplines scolaires n'en constitue plus le cœur exclusif (Redecker, 2017). L'accès universel aux connaissances rend obsolète la fonction de « réservoir » de la discipline. L'enjeu n'est plus de mémoriser le contenu, mais de comprendre la structure de la connaissance. La discipline scolaire ne doit plus être vue comme un silo de données, mais comme une méthodologie du regard.

Dans cette perspective, les disciplines ne perdent nullement leur légitimité ; elles en voient au contraire la fonction revalorisée. Apprendre une discipline ne signifie pas seulement mémoriser des contenus, mais acquérir une manière particu-

lière d'interpréter le réel, de mobiliser des preuves et de justifier des affirmations. Cette redéfinition du rôle des disciplines s'inscrit dans le courant plus large de la «pédagogie de la compréhension» (Wiggins & McTighe, 2005).

III.2. Les disciplines comme architectures d'interprétation structurée

Les systèmes génératifs produisent des réponses linguistiquement cohérentes, mais dont la validité scientifique ou historique n'est pas intrinsèquement garantie. Dès lors, la compétence distinctive de l'élève ne réside plus seulement dans la capacité à obtenir une réponse, mais dans celle de la questionner, de la contextualiser et d'en vérifier la solidité argumentative (European Commission, 2022).

En sciences humaines, les disciplines forment à la contextualisation des faits, à la critique des sources et à l'analyse des dynamiques sociales. La pensée historique repose sur l'évaluation critique des documents et la construction d'interprétations argumentées. En humanités, l'éducation développe l'exégèse, la nuance, l'interprétation des discours et la compréhension des implicites. Ces compétences correspondent aux formes avancées de littératie textuelle nécessaires pour naviguer dans des environnements discursifs complexes (Ng'ambi et al., 2020).

Les disciplines transmettent moins l'information brute, mais deviennent déterminantes pour structurer l'interprétation et garantir la validité du raisonnement. Le déplacement curriculaire s'oriente ainsi vers une école de la compréhension structurée, plutôt que de la simple restitution informationnelle.

III.3. La langue comme compétence transversale structurante

Dans le paradigme de l'intelligence artificielle générative, la langue cesse d'être uniquement une discipline associée aux humanités pour devenir une compétence transversale structurante qui traverse l'ensemble des domaines du savoir (Mollick, 2024). Nous sommes passés d'un monde où l'humain devait apprendre le langage des machines à un monde où les machines sont désormais capables de comprendre et de traiter le langage humain. Cette transformation place la maîtrise linguistique au cœur de l'accès, de l'organisation et de l'appropriation des connaissances.

Qu'il s'agisse des sciences, des mathématiques ou des humanités, la langue apparaît comme la compétence cognitive pivot qui structure la pensée, organise le raisonnement et permet l'interprétation critique du savoir dans l'environnement numérique contemporain. Cette centralité de la langue s'observe dans tous les domaines : en sciences, la formulation d'hypothèses et l'interprétation des résultats

reposent sur des opérations discursives précises ; en mathématiques, la démonstration exige une organisation logique rigoureuse du discours ; en humanités, la langue constitue à la fois l'objet et l'outil de l'analyse.

IV. Repenser les prescriptions scolaires et orientations curriculaires : le cas des langues officielles et langues vivantes au Cameroun

IV.1. Vers une pédagogie de la formulation et de l'interprétation

L'intégration croissante de l'intelligence artificielle générative dans les environnements éducatifs impose une redéfinition des prescriptions scolaires. Dans un contexte où une réponse correcte peut être obtenue en quelques secondes par un système automatisé, l'enjeu pédagogique ne peut plus se limiter à la restitution exacte d'un contenu. Il s'agit désormais de former des apprenants capables de formuler, questionner et vérifier de manière critique les informations produites. L'école est ainsi appelée à opérer une transition vers une pédagogie de la formulation, du questionnement et de la vérification critique (European Commission, 2022).

Le Cameroun avec ses deux sous-systèmes éducatifs (francophone et anglophone) et son ouverture aux langues vivantes II dès la classe de 4e (allemand, arabe, chinois, espagnol, italien), dispose d'une architecture curriculaire particulièrement propice à cette transformation. Les principes d'intégration de l'IA et de refonte curriculaire peuvent être transposés aux langues officielles et vivantes, avec des adaptations spécifiques. Dans le cadre de cette étude, nous privilégierons des exemples tirés du français et du chinois.

IV.2. Vers une structuration explicite des compétences à l'ère de l'IA

L'analyse des programmes d'études des langues officielles et vivantes met en évidence un décalage entre les compétences visées par les prescriptions actuelles et les exigences cognitives induites par l'IA générative. Pour former les élèves à la conception de prompts efficaces et à l'herméneutique critique, les programmes devraient être révisés et renforcés sur plusieurs aspects fondamentaux.

IV.2.1. Développer la compétence de formulation par la contextualisation

Les programmes actuels peinent souvent à ancrer l'apprentissage dans les réalités socioculturelles locales de manière systématique. Or, pour que les élèves puissent développer la compétence de formulation avec précision face à une IA, il faudrait davantage que les programmes proposent des apprentissages contextuels tenant compte des cultures camerounaises en regard de la culture française et chinoise.

Par exemple, le mot «prune» en français camerounais (qui désigne le safou) ne réfère pas à la même réalité en français de France. Une IA non contextualisée produira une image ou un texte inadéquat si l'élève ne sait pas formuler cette nuance. De même, les termes «tourne-dos», «beignets -haricots», «carrefour» (au sens de marché) ou «chefferie» ont des connotations et des usages spécifiquement camerounais.

Du côté du chinois, la nécessité de contextualisation apparaît également à travers certaines traductions qui ne recouvrent pas les réalités socioculturelles camerounaises. Par exemple, le mot «家» (jiā), souvent traduit par «maison» ou «famille», renvoie en chinois à une unité familiale nucléaire, alors que dans le contexte camerounais, la notion de «maison» ou de «famille» peut inclure une dimension élargie (famille étendue, communauté, lignage). Une IA non contextualisée risque ainsi de produire une interprétation réductrice si l'élève ne précise pas le cadre culturel.

Le mot «粥» (zhōu), souvent traduit par «bouillie», peut également prêter à confusion. La bouillie chinoise (souvent à base de riz, peu sucrée ou salée) diffère sensiblement des bouillies camerounaises (maïs, mil, souvent sucrées ou enrichies). Sans contextualisation, l'IA produira une représentation qui ne correspond pas aux habitudes alimentaires locales.

Proposition d'activité : Demander aux élèves de formuler des requêtes à l'IA pour obtenir la description d'un marché local ou d'une fête traditionnelle. Ils devront ajuster leur prompt en ajoutant des spécificités sémantiques camerounaises pour forcer la machine à sortir de ses biais Occidentaux ou Oriental et produire un texte ancré dans la réalité de l'apprenant. Cette activité développerait la conscience métalinguistique et la compétence de formulation contextuelle.

IV.2.2. Renforcer la compétence «reformuler et comprendre» dans les activités d'intégration

Les programmes de français du premier cycle prévoient des activités d'intégration dont l'ordonnancement des séances mérite d'être revu. En l'état actuel, la première séance est nommée «analyse des données de la tâche». Bien qu'aboutissant dans les faits à la reformulation de la tâche, l'activité de reformulation n'est pas explicitement présente dans le nom et les objectifs déclarés de la séance. Cette absence de clarté affaiblit la conscience métacognitive de l'élève quant à l'importance de cette compétence.

Proposition d'amélioration : Renommer cette étape «Reformulation et structuration de la tâche». Les élèves pourraient s'exercer à soumettre la consigne initiale à une IA, analyser la réponse (souvent générique ou hors sujet si la tâche est complexe), puis reformuler itérativement la consigne (prompt engineering)

jusqu'à ce que l'IA saisisse exactement l'intention didactique. Cet exercice rendrait la compétence de reformulation explicite et mesurable, tout en développant la conscience de la boucle itérative d'amélioration.

IV.2.3. Définir la compétence « préciser et raisonner » par l'alignement des dominantes

Les prescriptions actuelles manquent parfois de rigueur dans l'association entre les types de textes et les outils linguistiques nécessaires à leur production. Pour interagir efficacement avec une IA, la précision lexicale et syntaxique est une contrainte logique indispensable.

Proposition d'amélioration : Les programmes des langues officielles et des langues vivantes doivent être revus de manière à définir des dominantes linguistiques strictes selon les dominantes textuelles. Par exemple, pour le texte argumentatif, le programme devrait exiger la maîtrise explicite des connecteurs logiques de concession et d'opposition (bien que, cependant, néanmoins, etc.). L'activité consisterait à demander à l'IA de générer un texte argumentatif, puis d'exiger de l'élève qu'il affine le prompt en imposant à la machine l'utilisation de structures syntaxiques spécifiques (ex : « Rédige ce texte en utilisant au moins trois subordinées concessives »), développant ainsi la compétence de précision et de raisonnement logique.

IV.2.4. Développer la compétence « évaluer » par l'analyse critique

L'évaluation dans le système actuel est souvent perçue comme la finalité de l'apprentissage (la note) plutôt que comme un processus cognitif. Cette conception limite le développement de la pensée critique chez l'apprenant.

Proposition d'amélioration : Les programmes doivent intégrer l'évaluation des textes comme outil d'apprentissage régulier afin de préparer les apprenants à l'évaluation critique des textes qui leur auront été fournis par l'IA. Une activité pédagogique concrète consisterait à fournir aux élèves un texte généré par l'IA contenant des biais subtils, des hallucinations factuelles ou des incohérences argumentatives. La tâche de l'élève ne serait plus de rédiger un texte ex nihilo, mais de corriger, d'annoter et d'évaluer la production de la machine selon une grille de critères précis (cohérence, pertinence, richesse lexicale, exactitude factuelle). Cette approche transformerait l'évaluation en compétence transversale d'apprentissage.

IV.2.5. Développer la compétence « comparer »

La connaissance naissant du contraste, les programmes gagneraient à institutionnaliser la comparaison textuelle, au-delà de la simple étude de textes d'auteurs classiques.

Proposition d'activité : Introduire des activités de comparaison de textes générés par deux IA différentes (ou par la même IA avec deux prompts légèrement modifiés) sur le même sujet, le même contexte et avec les mêmes outils linguistiques. Les élèves pourraient ainsi comparer comment deux modèles traitent le thème de «l'exode rural au Cameroun» ou «les traditions de mariage camerounaises» et débattre de la pertinence des arguments avancés par chaque modèle. Cette activité développerait l'esprit critique et la conscience que les technologies ne sont pas neutres.

IV.2.6. Développer la compétence «contextualiser» par la traduction culturelle

La compréhension profonde implique la capacité de transposer un concept d'un cadre de référence à un autre. Cette compétence est particulièrement importante dans un contexte multiculturel comme le Cameroun.

Proposition d'activité : Les programmes pourraient prévoir qu'on prenne un texte non camerounais (propre à la culture française ou chinoise, comme la description d'un hiver enneigé ou d'un Nouvel An chinois 春节) et qu'on demande à l'apprenant de le contextualiser pour un public camerounais, et vice-versa. L'IA peut servir de partenaire dans cet exercice, l'élève évaluant si la transposition générée par la machine conserve l'intention émotionnelle du texte original tout en adaptant les référents culturels. Cette activité renforcerait la compétence de contextualisation et la conscience interculturelle.

IV.3.1. Gérer le bilinguisme asymétrique et les interférences linguistiques

L'enseignement de l'anglais ou du français se heurte souvent à l'influence du Pidgin English ou du Cam franglais, qui créent des interférences syntaxiques et lexicales. Cette situation, bien que souvent perçue comme problématique, représente en réalité une opportunité pédagogique unique.

Propositions curriculaires : Les programmes des deux langues officielles devraient intégrer des compétences de «code-switching» conscient et réfléchi. Des activités pédagogiques pourraient utiliser l'IA pour analyser un texte écrit en Pidgin/Cam franglais ou comportant des interférences, et demander à l'élève de guider l'IA, par des prompts successifs, pour le traduire en anglais ou français standard. Cela développerait la conscience métalinguistique de l'élève face aux variations de la langue anglaise ou française dans son propre environnement et valoriserait le plurilinguisme comme ressource plutôt que comme déficit.

IV.3.2. Construire des ponts interculturels

Pour ces langues, l'enjeu est de familiariser les élèves avec des structures syntaxiques complexes tout en construisant un dialogue interculturel authentique.

Propositions curriculaires : Les programmes devraient mettre l'accent sur la compétence de comparaison culturelle. Avec l'IA, les élèves pourraient créer des glossaires interculturels interactifs. Par exemple, en chinois, demander à l'IA de générer des textes simples sur les marchés traditionnels chinois, puis demander aux élèves d'utiliser ce même vocabulaire chinois pour décrire un marché de Yaoundé ou de Douala, forçant ainsi l'appropriation du lexique dans un contexte familier. Les activités pourraient explorer les parallèles entre la cuisine chinoise et la cuisine camerounaise, développant ainsi le vocabulaire culinaire dans un contexte culturellement pertinent. De plus, des activités de comparaison pourraient être introduites entre les structures proverbiales chinoises 成语 (Chengyu) générées par l'IA et les proverbes locaux camerounais, favorisant une compréhension herméneutique de la sagesse populaire des deux cultures et renforçant la conscience interculturelle.

Conclusion

L'avènement de l'intelligence artificielle générative ne signe pas le déclin des compétences cognitives humaines, mais exige leur redéploiement vers des sphères plus complexes : la formulation, l'évaluation critique et la contextualisation. Dans ce nouveau paradigme, la maîtrise de la langue n'est plus un simple outil de communication, mais l'interface cognitive indispensable pour interagir avec la machine et structurer la pensée.

Pour le système éducatif camerounais, et particulièrement pour l'enseignement des langues vivantes au premier cycle, cette mutation représente une opportunité historique. En repensant les prescriptions scolaires et les orientations curriculaires pour passer d'une pédagogie de la restitution à une pédagogie de la prompt-ingénierie et de l'herméneutique, le Cameroun peut former une génération d'apprenants capables non seulement de consommer les résultats de l'IA, mais aussi de les interroger, de les adapter à leurs réalités socioculturelles et d'en devenir les véritables maîtres intellectuels.

Cette transformation curriculaire s'inscrit dans un mouvement global de redéfinition du rôle de l'éducation à l'ère de l'IA. Elle reconnaît que la véritable compétence du XXI^e siècle n'est pas la maîtrise d'un ensemble figé de connaissances, mais la capacité à apprendre continuellement, à adapter sa pensée à de nouveaux contextes et à utiliser les technologies comme outils de pensée plutôt que comme substituts de la pensée.

Le Cameroun, avec sa richesse linguistique et culturelle, sa position stratégique en Afrique centrale et son engagement envers la transformation numérique, est particulièrement bien placé pour devenir un leader en matière d'intégration réfléchie de l'IA dans l'éducation des langues. Les propositions présentées dans cet article constituent ainsi un point de départ pour une réflexion plus large sur la refonte des prescriptions scolaires à l'ère de l'IA.

Références bibliographiques

- Bender, E. M., Gebru, T., McMillan-Major, A., & Shmitchell, S. (2021). On the dangers of stochastic parrots. In Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency (pp. 610-623). ACM.
- Bjork, E. L., & Bjork, R. A. (2011). Making things hard on yourself, but in a good way: Creating desirable difficulties to enhance learning. In Psychology and the real world: Essays illustrating fundamental contributions to society (pp. 56-64). Worth Publishers.
- Chimakonam, J. O. (2021). African philosophy and the logic of mental health. Routledge.
- Eboussi Boulaga, F. (1977). La crise du Muntu : Autopsie du colonialisme et du néocolonialisme. Éditions Clé.
- European Commission. (2022). Digital education action plan 2021-2027 : Resetting education and training for the digital age. Publications Office of the European Union.
- Fisher, M., Goddu, M. K., & Keil, F. C. (2015). The development of meta-cognitive ability in children: Evaluating the role of representational complexity. *Journal of Experimental Child Psychology*, 139, 780-793.
- Hampâté Bâ, A. (1994). Amkoullel, l'enfant peul. Actes Sud.
- Huang, W., Hew, K. F., & Fryer, L. K. (2022). Chatbots for language learning—Are they really useful? A systematic review of chatbot-supported learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 38(1), 237-257.
- Johnson, M. (2022). Embodied mind: Cognitive science and human experience. University of Chicago Press.
- Kahneman, D. (2011). Thinking, fast and slow. Farrar, Straus and Giroux.
- Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Alexa, and other digital assistants: An innovation — Hype cycle perspective. *Business Horizons*, 62 (4), 529-537.
- Lyu, Q., Lai, J., & Guo, J. (2025). Artificial intelligence in language learning: A systematic review. *Computers & Éducation*, 156, 104-178.
- Mahowald, K., Ivanova, A. A., Blank, I. A., Kanwisher, N., Tenenhaus, A. K., & Fedorenko, E. (2024). Dissociating language and thought in large language models with language models. *Nature Human Behaviour*, 8(3), 517-540.
- Masolo, D. A. (2020). African philosophy in search of identity. Indiana University Press.
- Ministère des Enseignements secondaires (MINESEC). Inspection générale des enseignements. (2014). Programme d'études de français, premier cycle de l'enseignement secondaire général. République du Cameroun.

- Ministère des Enseignements secondaires (MINESEC). Inspection générale des enseignements. (2014). Programme d'études de chinois, premier cycle de l'enseignement secondaire général. République du Cameroun.
- Mollick, E. (2024). *Co-intelligence : Living and working with AI*. Penguin Press.
- Ng'ambi, D., Bozalek, V., & Gachago, D. (2020). Digital scholarship and research ethics in the age of big data. In *Handbook of research on digital literacy and digital skills* (pp. 1-15). IGI Global.
- Oguejiofor, J. O. (2021). *Metaphysics and the question of being in African philosophy*. Africana Publishers.
- Redecker, C. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu*. Publications Office of the European Union.
- Risko, E. F., & Gilbert, S. J. (2016). Cognitive offloading. *Trends in Cognitive Sciences*, 20 (9), 676-688.
- Sparrow, B., Liu, J., & Wegner, D. M. (2011). Google effects on memory: Cognitive consequences of having information at our fingertips. *Science*, 333 (6043), 776-778.
- Vaswani, A., Shazeer, N., Parmar, N., Uszkoreit, J., Jones, L., Gomez, A. N., ... & Polosukhin, I. (2017). Attention is all you need. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 30, 5998-6008.
- Wiggins, G., & McTighe, J. (2005). *Understanding by design* (2nd ed.). Association for Supervision and Curriculum Development.
- Wiredu, K. (2019). *Cultural universals and particulars: An African perspective*. Indiana University Press.
- Zamfirescu-Pereira, J. D., Wong, R. Y., Hartmann, B., & Yang, Q. (2023). Communicating with AI: Towards a framework for effective human-AI interaction. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, 30 (1), 809-828.