

**INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET FRANÇAIS LANGUE ETRANGERE:  
ETUDES ET PERSPECTIVES**

**INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ ÎN SERVICIUL PREDĂRII LIMBII FRANCEZE  
CA LIMBĂ STRĂINĂ**

**AI AT THE SERVICE OF TEACHING FRENCH AS A FOREIGN LANGUAGE:  
STATE OF PLAY AND PROSPECTS**

**Serge BELLINI**, dr.,  
Universitatea Sorbonne-Nouvelle, Paris  
ORCID: 0009-0000-9535-0676  
s.bellini2@gmail.com

**Serge BELLINI**, PhD,  
Paris, Sorbonne-Nouvelle

**CZU: 37.016 :811.133.1+004.8**

**DOI: 10.46727/c.v3.21-22-03-2024.p423-428**

**Abstract.** Artificial intelligence (AI) has profoundly transformed various sectors of our societies, and education is no exception. We observe that its development is extremely rapid and that what was said, done and written a year ago already seems to be obsolete. This article raises questions about AI in the teaching of French as a foreign language (FLE). Drawing on research in language didactics, we examine innovative applications, the challenges encountered, and sketch out the paths to be followed for the judicious use of this technology, which is not new since the terminology has existed since 1955, to place the teaching and learning of French in a new dimension.

**Keywords:** artificial intelligence, didactics, use, ethics, environment

### **Introduction**

L'intelligence artificielle (IA) a profondément transformé divers secteurs de nos sociétés, et l'éducation n'est pas en reste. Nous observons que son développement est extrêmement rapide et que ce qui a été dit, fait, écrit il y a un an, semble être déjà caduque.

Cet article convoque un questionnement à propos de l'IA dans l'enseignement du français langue étrangère (FLE). En s'appuyant sur la recherche en didactique des langues, nous examinerons les applications innovantes, les défis rencontrés, et esquissons les voies à suivre pour une utilisation à bon escient de cette technologie qui n'est pas nouvelle puisque la terminologie existe depuis 1955, pour placer l'enseignement et l'apprentissage du français dans une nouvelle dimension.

La saga de l'intelligence artificielle débute en 1955 avec la Conférence de Dartmouth, souvent citée comme le point de départ officiel de ce domaine. Présidée par les éminents Marvin Lee Minsky et John McCarthy, deux figures de proue de la science américaine, cette conférence marque la naissance de l'intelligence artificielle en tant que champ de recherche autonome.

À Dartmouth, Minsky, McCarthy et leurs collègues ont jeté les bases d'une nouvelle discipline scientifique en définissant l'intelligence artificielle comme un domaine de l'informatique dont l'objectif est de reproduire l'intelligence humaine à travers des moyens technologiques. Cette vision ambitieuse a ouvert la voie à une multitude de recherches et

d'innovations visant à créer des systèmes capables de penser, d'apprendre et d'agir de manière autonome.

Il est important de noter que l'intelligence artificielle ne se limite pas à une seule technologie ou méthode, mais englobe un éventail de technologies, d'approches et d'outils qui convergent vers un objectif commun : imiter les capacités cognitives humaines. Ainsi, la Conférence de Dartmouth a marqué le début d'une ère passionnante de découverte et d'exploration dans le domaine de l'intelligence artificielle, posant les fondations d'une révolution technologique qui continue de façonner notre monde aujourd'hui.

Selon les propos d'Emmanuel Esteves (2020), l'intelligence artificielle se réfère à l'utilisation de diverses techniques pour permettre aux machines de manifester une forme d'intelligence semblable à celle des êtres humains, notamment en s'adaptant, en apprenant, en communiquant et en interagissant avec leur environnement.

Avec ce champ d'études vient tout un vocabulaire d'origine anglo-saxonne comme artificial intelligency, machine learning, deep learning, chatbot qui sont passés dans le langage du quotidien dès que nous touchons cet environnement spécifique. Le chatbot qui vient de l'anglais chat, bavardage, et bot, robot est un programme informatique basé sur l'intelligence artificielle, capable de répondre en temps réel aux questions d'un internaute, faisant ainsi office d'agent conversationnel.

Nous verrons plus loin que nous allons rapidement les retrouver dans les applications d'apprentissage des langues. En novembre 2022 est apparu le concept d'intelligence artificielle générative (IA générative) avec Chat GPT qui est un chatbot qui a été développé à partir d'un langage qui s'appelle GPT3.5 qui utilise le traitement du langage naturel pour générer des conversations

C'est une catégorie d'IA qui se concentre sur la création de données, de contenu ou de choses artistiques, de façon indépendante. Elle diffère de l'IA classique, qui se concentre, quant à elle, sur des tâches spécifiques telles que la classification, la prédiction ou la résolution de problèmes.

L'IA générative vise à produire de nouvelles données qui ressemblent à celles créées par des êtres humains, que ce soit sous forme de texte, d'images ou encore de musique par exemple. Avec le « Machine Learning », les ordinateurs ont accès à des données, et, ensuite ils apprennent par eux-mêmes. Il n'y a pas d'intervention humaine ni de programmation logicielle. Ainsi, ils s'améliorent de manière progressive et de façon autonome. Ils peuvent de ce fait, aller au-delà des fonctions et des capacités prévues initialement. Pour ce faire, le « Machine Learning » a besoin de beaucoup de données et s'aide, entre autres, de probabilités, de statistiques et de régressions. Quant au « Deep Learning », il repose sur un réseau de neurones artificiels constitué de plusieurs couches, qui imitent le fonctionnement du cerveau humain.

Avec l'intelligence générative qui est arrivée auprès du grand public avec Chat GPT, nous passons un cap technologique du même acabit que les grands bouleversements technologiques que l'humanité a connus : le livre avec l'imprimerie de Gutenberg au XVème siècle, la radio dans les années 30, la télévision dans les années 60, le premier ordinateur personnel, le premier portable, le premier smartphone. Cette évolution technologique dont, en Europe occidentale, nous avons franchi toutes les étapes et là, nous la recevons comme une grande claque, à la fois fascinés et inquiets. Cette inquiétude touche particulièrement le monde de l'éducation.

Ce bouleversement technologique intervient à la sortie d'une grande crise humanitaire, celle de la COVID 19, qui a prouvé que le monde de l'éducation pouvait s'adapter avec le développement des enseignements à distance et des plateformes d'échanges du type ZOOM pour ne citer peut-être la plus utilisée aujourd'hui.

Cette nouvelle étape technologique doit être accueillie comme un outil qui peut contribuer à l'éducation tout en prenant en considération que de nombreux espaces éducatifs ne sont pas prêts à les accueillir. Nous pensons aux régions où l'accès aux technologies reste encore difficile, mais aussi aux enseignants qui ont du mal à prendre en considération le potentiel de l'intelligence artificielle générative dans le processus d'enseignement-apprentissage.

Comme le souligne Stefania Giannini, Sous-Directrice générale de l'UNESCO pour l'éducation, il est important d'avoir un cadre réglementaire pour « encadrer l'utilisation de la technologie à l'école en nous appuyant sur les principes d'inclusion, d'équité, de qualité et d'accessibilité. »

### **1. Applications de l'IA dans l'éducation**

L'IA nourrit des inquiétudes quant à l'accès au savoir simplifié et une réflexion qui aurait tendance à s'effacer voire, disparaître totalement. Dans une tribune publiée le 27 mars 2023 dans le journal Le Monde, Philippe Meirieu, pédagogue et professeur en science de l'éducation, livrait son analyse quant à l'essor de Chat GPT. Voici quelques extraits instructifs. [...] « Chat GPT, bien plus encore que les traditionnels moteurs de recherche, comble le désir de savoir et tue le désir d'apprendre. Il donne des réponses immédiates objectives et abolit ainsi la dynamique du questionnement. [...] Tout le contraire de ce qui incombe au professeur: susciter des interrogations pour libérer des préjugés. [...] »

Nous ne serons pas aussi catégoriques et souhaiterions positionner cet article sur les avantages que pourrait tirer l'éducation de ces dernières technologies et nous devons bien saisir en quoi elles consistent et comment le monde éducatif pourrait les utiliser à bon escient.

L'IA n'est pas nouvelle mais c'est davantage la terminologie qui l'est. Les linguistes qui travaillent sur le traitement automatique des langues, le font déjà depuis de nombreuses années. Siri dans votre I Phone qui répond déjà à de nombreuses questions, fait partie de notre quotidien.

Le marché des langues a compris ces enjeux et comme le souligne Paul de Sinety, délégué général à la langue française et aux langues de France « La traduction automatique constitue une chance pour la diversité de nos langues ! ». Ce dernier, dans son rapport au Parlement sur la langue française, estime que l'IA (via les plateformes rédactionnelles, les outils conversationnels ...) constitue un défi mais aussi une opportunité pour la diversité linguistique, à condition d'en maîtriser les données d'entraînement.

Nous relèverons dans cette veine réflexive les travaux du Centre national de référence sur les technologies de la langue LANGU:IA et les langues de France, porté par le Ministère de la Culture avec la Cité internationale de la langue française et le Centre des monuments nationaux avec les principaux acteurs du domaine. Notons aussi le projet européen ALT-EDIC (Alliance pour les technologies de la langue) tendant à créer un écosystème dynamique favorisant le développement des technologies linguistiques et à doter l'Union européenne d'une souveraineté dans le domaine des grands modèles linguistiques, porté par un consortium d'États.

## 2. Effets négatifs et prise de conscience

Ben Williamson souligne la nécessité d'évaluer de manière indépendante et de réglementer les applications de l'intelligence artificielle dans le domaine de l'éducation. Bien que l'IA suscite à la fois curiosité et préjugés, il est crucial d'analyser ses impacts potentiels sur l'éducation de manière approfondie. Bien que l'IA puisse accomplir certaines tâches rapidement, elle présente encore des limites, notamment dans sa capacité à comprendre le sens, à réfléchir et à hiérarchiser comme le font les êtres humains.

L'IA est une machine en soi qui a aujourd'hui ses limites. Cette dernière peut traiter :

- Calcul et traitement statistique de données massives
- Modélisation
- Manipulation de signes
- Apprentissage sans compréhension du sens
- Entraînement
- Imitation – simulation
- Production de textes, images
- Sons en réponse à des instructions.

Quant à l'homme, il saura toujours :

- Avoir une intention
- Donner du sens à une information, une connaissance, une œuvre littéraire ou artistique
- Réfléchir
- Hiérarchiser
- Avoir une expérience corporelle et sensible
- Créer
- Avoir une approche intuitive
- Comprendre et agir dans des situations complexes (mettre en relation, avoir une approche holistique)
- Évaluer et distinguer le vrai du faux.

Rassurés, nous devons aller de l'avant et tirer parti du meilleur pour les enseignants et les étudiants. Les premières analyses montrent plusieurs potentialités pédagogiques utilisées actuellement par les enseignants :

- **Assistance à l'ingénierie pédagogique** (conception de séquences d'enseignement et d'apprentissage, voir proposition de matrice ci-dessous)
- **Soutien à la créativité** en proposant une base de rédaction ou de code
- **Soutien à l'apprentissage des langues étrangères** par la fonction de suivi conversationnel
- **Assistance** pour amorcer ou optimiser une tâche rédactionnelle.

Les outils IA multilingues se développent. Dans la suite de Chat GPT, nous trouverons Perplexity, Duolingo, Mondly, DeepL. Ces outils vous accompagneront dans vos recherches d'informations, de bibliographies, d'articles. Ils vous aideront dans la rédaction de textes, rapports, comptes rendus. Ils vous aideront à créer des audio, des images, des vidéos.

Des outils comme Duolingo ou Mondly vous permettront d'échanger à l'oral et à l'écrit en langue étrangères ; ils pourront même vous aider à corriger votre prononciation.

Nous rejoignons ici (Kasneci et al., 2023) qui pointe les possibilités suivantes : apprentissage personnalisé (analyse de travaux et suggestion de matériels pédagogiques adaptés), planification des cours (assistance à la création de plans et d'activités inclusives), apprentissage des langues (résumés et traductions).

Par ailleurs, plusieurs **guides pédagogiques** proposent des pistes d'utilisation pour l'enseignant. Ainsi le guide produit par (Herft, 2023), enseignant australien, et traduit en français, propose une série d'exemples d'instructions à saisir pour en faire un assistant pédagogique et didactique. Ex. : « Créez un plan de cours pour une classe... qui couvre le concept de ... et comprend une variété d'activités et d'évaluations. »

Cependant, l'IA offre également des possibilités prometteuses en matière d'assistance à la conception pédagogique, de soutien à la créativité et à l'apprentissage des langues, et de facilitation des tâches rédactionnelles. Des outils comme Perplexity, Dulolinguo, Mondly et DeepL offrent déjà une assistance dans ces domaines. Des initiatives telles que le MOOC "L'intelligence artificielle... avec intelligence" de l'INRIA et le MOOC "Intelligence artificielle pour et par les enseignants" sur France Université numérique fournissent une formation accessible sur l'utilisation de l'IA dans l'éducation.

Nous signalerons de même et toujours sur France Université numérique le MOOC « Intelligence artificielle pour et par les enseignants ». En trois heures vous aurez aussi une approche pour explorer et utiliser l'IA dans l'éducation. Avec ce MOOC vous aurez un plus car il est accompagné d'un manuel ouvert AI4T (AI for Teachers, programme européen) produit par un consortium d'universités européennes et l'université de Nantes. « Quel impact l'Intelligence Artificielle a-t-elle sur l'apprentissage et l'enseignement dans ma classe ? Peut-elle m'aider à faire ce que je souhaite faire avec mes élèves ? Comment peut-elle changer la dynamique et mes interactions avec mes élèves ? Comment puis-je savoir quand elle a été utilisée et quand elle est employée à mauvais escient ? Et que dois-je savoir pour en faire bon usage ? » autant de questions que nous nous posons et trouverons des réponses à l'instant d'aujourd'hui car les technologies liées à l'IA sont très rapides et les réponses peuvent évoluer très vite.

Dans ce contexte au centre duquel l'Éducation occupe une place centrale, il est important de réglementer les usages afin d'éviter toute dérive.

### **3. Intelligence Artificielle et éthique**

Face aux défis posés par l'intelligence artificielle, la question de l'éthique s'est rapidement imposée, étant donné que ce sont les humains qui façonnent et dirigent son développement.

Dès 2021, l'UNICEF a pris position en soulignant que tous les acteurs impliqués dans le développement des technologies d'IA doivent être conscients des principaux enjeux et contribuer à une utilisation responsable de cette technologie. Cela implique notamment de comprendre les raisons et les méthodes derrière la conception d'un système d'IA, ainsi que ses objectifs.

Les institutions européennes ont également pris conscience de cette problématique dès 2022, en se posant des questions sur la manière dont l'IA peut être utilisée dans le domaine de l'éducation, et en veillant à ce que les décisions prises ne discriminent ni les élèves ni les enseignants, et soient validées par la communauté éducative.

Le Conseil de l'Europe ajoute à ces recommandations la nécessité de garantir la confidentialité et la protection des données, ainsi que le droit pour les enfants et leurs parents de comprendre et de contester les décisions prises par les systèmes d'IA.

### **Conclusion**

Cet article vise à encourager l'intérêt et la compréhension de l'intelligence artificielle. Bien que cette technologie évolue rapidement, elle ne remplacera pas l'homme tant qu'elle sera réglementée par les responsables politiques. L'IA offre des opportunités, mais il est essentiel de les comprendre et de les tester soigneusement avant de les intégrer dans l'enseignement.

Les enseignants doivent guider leurs élèves dans cette exploration en organisant des parcours de découverte. Avec une approche prudente et une compréhension approfondie, l'IA peut contribuer à améliorer l'éducation

### **BIBLIOGRAPHIE**

1. Collectif (2022), Lignes directrices et éthiques sur l'utilisation de l'intelligence artificielle (IA) et des données dans l'enseignement et l'apprentissage à l'intention des éducateurs
2. Commission européenne. Direction générale éducation, jeunesse, sport et culture | Office des publications de l'Union européenne
3. Collectif (2022), Facilitation de la mise en œuvre de la Charte européenne des langues régionales ou minoritaires par l'intelligence artificielle
4. Conseil de l'Europe. Secrétariat de la Charte européenne des langues régionales ou minoritaires | Conseil de l'Europe
5. Collectif (2023), Intelligence artificielle et éducation : apports de la recherche et enjeux pour les politiques publiques, Ministère de l'éducation nationale, de la jeunesse, des sports et des jeux olympiques et paralympiques (France) ; DNE : Direction du numérique pour l'éducation
6. Collectif (2024), Intelligence artificielle et éducation : apports de la recherche et enjeux pour les politiques publiques, Ministère de l'éducation nationale, de la jeunesse, des sports et des jeux olympiques et paralympiques (France) ; DNE : Direction du numérique pour l'éducation
7. GUEVEL M. (2023) L'école à l'heure de l'intelligence artificielle. Grand angle dans le n° 4 du Le Courrier de l'UNESCO
8. HEISER L. (et alt.), 2023, Éducation à l'intelligence artificielle : Quelles compétences acquérir par les élèves ? Cahier d'expérience
9. HERFT A. (2023). *Guide de l'enseignant—L'usage de ChatGPT «ce qui marche le mieux »* (A. Gagné, Trad.). [https://labua.univ-angers.fr/wp-content/uploads/2023/01/ChatGPT- Guide-de-lenseignant-FR.pdf](https://labua.univ-angers.fr/wp-content/uploads/2023/01/ChatGPT-Guide-de-lenseignant-FR.pdf)
10. KASNECI, E. (et alt.), (2023). *ChatGPT for Good? On Opportunities and Challenges of Large Language Models for Education*. <https://doi.org/10.35542/osf.io/5er8f>
11. KHOSRAVI, H., (et alt.), (2022). Explainable Artificial Intelligence in education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 100074. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100074>
12. ROMERO M. et alt.), 2023, Enseigner et apprendre à l'ère de l'intelligence artificielle : livre blanc

### **Sitographie**

13. <https://www.inria.fr>
14. <https://www.fun-mooc.fr>