Didactique du FLES
Recherches et pratiques

Didactique du FLES
ISSN : 2826-777X

4:1 | 2025
L'intelligence artificielle générative pour l'enseignement du FLE

Enseignement des expressions écolinguistiques aux apprenants iraniens du FLE à l'aide de l'IA

Tahereh Mohammadpour and Mahmoud Reza Gashmardi

https://www.ouvroir.fr/dfles/index.php?id=1599

DOI : 10.57086/dfles.1599

Electronic reference
Tahereh Mohammadpour and Mahmoud Reza Gashmardi, « Enseignement des expressions écolinguistiques aux apprenants iraniens du FLE à l'aide de l'IA », *Didactique du FLES* [Online], 4:1 | 2025, Online since 10 July 2025, connection on 06 November 2026. URL : https://www.ouvroir.fr/dfles/index.php?id=1599

Copyright
Licence Creative Commons - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 2.0 Générique (CC BY-NC-ND 4.0)

Enseignement des expressions écolinguistiques aux apprenants iraniens du FLE à l'aide de l'IA

Tahereh Mohammadpour and Mahmoud Reza Gashmardi

OUTLINE

Introduction
1. Cadre théorique
   1.1. Écolinguistique et son importance pour l'enseignement des langues
   1.2. Rôle de l'IA dans l'enseignement
2. Contexte de la recherche
3. Analyse de données
4. Exemple d'unité didactique : Explorer les solutions au changement climatique avec l'IA
5. Analyse des traductions
6. Conclusion

TEXT

Introduction

1 L'intelligence artificielle (IA) transforme de nombreux secteurs, dont l'éducation. Un(e) enseignant(e) a une influence significative sur la société via ses étudiants, en choisissant librement les contenus et la méthode d'enseignement. Cette influence peut être employée pour sensibiliser aux problèmes sociaux, en particulier écologiques, et encourager les étudiants à agir. L'avantage pédagogique majeur de l'écologie en classe de langue réside dans sa capacité à motiver les apprenants. En tant que sujet lié à la vie réelle et à l'actualité, il suscite leur intérêt : « L'actualité d'un sujet est souvent un moteur de motivation pour les étudiants, notamment en classe de langue, tant pour la prise de parole en classe que pour un travail individuel à la maison » (Delahousse, 2011, p.11). En s'appuyant sur l'engouement des étudiants pour les sujets d'actualité et en tirant parti des capacités de l'IA, les enseignants peuvent créer des environnements d'apprentiss-

age immersifs et motivants, favorisant l'acquisition de compétences linguistiques tout en sensibilisant aux enjeux environnementaux.

2 Selon nos expériences et observations des cours de français en Iran, les enseignants négligent l'enseignement des expressions et du vocabulaire écologiques, qui sont généralement limités aux manuels. L'apprentissage des expressions écologiques spécifiques peut être complexe pour les apprenants de langues étrangères, car il exige une compréhension des mots et une familiarité avec les contextes culturels et environnementaux qui les entourent. De plus, les différences linguistiques peuvent engendrer des malentendus, certains termes écologiques n'ayant pas d'équivalents directs dans d'autres langues. Par exemple, les concepts de « trame verte », « sous-stage » ou « biomimétisme » peuvent être difficiles à traduire en persan sans en altérer la signification en français. Les termes écologiques reflètent des valeurs et des sensibilités variées selon les cultures. Chaque langue possède ses propres nuances et un mot peut, parfois, résumer un concept qui demande plusieurs phrases pour être traduit fidèlement. Tels les termes « économie circulaire », qui peuvent nécessiter des adaptations ou des explications longues, risquant ainsi de diluer le message original. Cette recherche vise à évaluer comment l'intelligence artificielle (IA) peut faciliter la traduction et l'apprentissage des expressions écologiques, en tenant compte des différences culturelles et des racines variées de ces expressions. En utilisant des outils avancés comme ChatGPT et Gemini, nous avons mené une expérimentation auprès d'étudiants d'une classe expérimentale de niveau B2, leur permettant d'explorer les nuances de la langue française et de se familiariser avec des termes spécifiques qui leur auraient autrement paru abstraits ou inaccessibles.

1. Cadre théorique

1.1. Écolinguistique et son importance pour l'enseignement des langues

3 L'écolinguistique est une discipline linguistique récente qui considère les langues comme des entités vivantes, essentielles à l'écosystème socioculturel mondial.

4 L'écolinguistique explore les interrelations et les interconnexions entre langue/langage et écologie. S'écartant de la relativité linguistique, les chercheurs critiquent l'utilisation de langues qui favorisent la destruction écologique (Stibbe, 2015, p. 1).

5 L'écolinguistique, discipline émergente à l'interface de la linguistique et de l'écologie, offre une nouvelle perspective sur les langues. Elles sont perçues non comme des outils isolés, mais comme des organismes vivants intégrés dans leur environnement social et culturel. Cette vision impacte significativement l'enseignement des langues en offrant un cadre holistique et en promouvant une approche plus réfléchie et responsable. Cette approche devrait s'étendre à tous les domaines, y compris les langues étrangères. De nombreux chercheurs (Hauschild, 2012 ; Selby & Kagawa, 2013 ; Setyowati & Widiati, 2014) soulignent l'importance de l'éducation environnementale et l'opportunité unique qu'ont les enseignants de langues. Les enseignants de langues peuvent jouer un rôle clé dans la sensibilisation à l'écologie et à la durabilité en intégrant des thématiques environnementales dans leurs cours. Par exemple, en utilisant des textes sur la biodiversité, les changements climatiques et les initiatives écologiques, ils contribuent à développer une conscience collective. Cela enrichit le vocabulaire des étudiants et encourage une pensée critique sur des enjeux globaux. De plus, des activités interactives comme des débats, des jeux de rôle ou des projets de groupe sur des solutions concrètes renforcent l'engagement des apprenants. Les langues, en tant qu'outils de communication, facilitent l'échange d'idées et la promotion d'actions pour la planète. En somme, l'intersection entre l'enseignement des langues et l'éducation à l'environnement crée une opportunité précieuse de former des citoyens éclairés, aptes à relever les défis écologiques du XXIe siècle. Ainsi, les enseignants de langues se positionnent non seulement comme des transmetteurs de savoirs, mais aussi comme des acteurs du changement, engagés dans la construction d'un avenir durable.

1.2. Rôle de l'IA dans l'enseignement

6 L'objectif de notre article est d'utiliser des outils d'intelligence artificielle pour traduire en temps réel les expressions écologiques des étudiants. Les systèmes de prédiction et de génération de textes

basés sur l'IA progressent rapidement, soulignant la nécessité d'intégrer la linguistique et l'écolinguistique dans leur développement. Cette intégration est cruciale pour comprendre et atténuer les impacts négatifs potentiels, tout en offrant l'opportunité de promouvoir la conscience écologique et la responsabilité environnementale à travers l'enseignement des expressions écolinguistiques. En incorporant les principes de l'écolinguistique, nous pouvons utiliser ces technologies de pointe pour aspirer à un avenir plus durable et respectueux de l'environnement.

2. Contexte de la recherche

7 Cette recherche analytique a été réalisée avec des étudiants de deux groupes de niveau avancé à Téhéran, comprenant 30 apprenants chacun. Un prétest nous a permis, au préalable, de choisir les apprenants du même niveau. Les étudiants ont été répartis en deux groupes, un *groupe expérimental* et un *groupe contrôle*. Les deux classes se sont déroulées en 8 séances (un semestre), chaque séance durant 2 heures pour chaque groupe. Les apprenants des deux groupes ont étudié le français avec le manuel *Édito B2* (Abou Samra & coll., 2023) Unité 1 « *Se mettre au vert* ».

8 Étant donné l'importance de ce thème, nous avons choisi d'enseigner les expressions écolinguistiques. Il convient de noter que le chapitre 1 du livre présente également des expressions écologiques telles que le recyclage des déchets, la consommation biologique, la dégradation de l'environnement, la pollution atmosphérique, etc.

9 Dans le groupe expérimental, nous avons utilisé l'IA pour traduire les expressions liées à l'écolinguistique, tandis que le groupe contrôle n'a pas utilisé cette technologie. Dans les deux classes, à travers l'enseignement des expressions, nous leur demandions à chaque séance de traduire ces expressions écolinguistiques françaises en persan. Tous les apprenants sont natifs en persan. L'enseignante a tenté de ne pas intervenir lors de la traduction des expressions dans les deux cours. Les étudiants des deux groupes se sont exercés à la traduction d'expressions écolinguistiques, renforçant ainsi leur compréhension du vocabulaire relatif aux thèmes écologiques présents dans le livre *Édito B2*.

10 Lors de chaque séance, les apprenants de la classe expérimentale ont utilisé l'intelligence artificielle pour traduire en persan une liste d'expressions écologiques. Les étudiants de la classe de contrôle devaient traduire ces expressions uniquement avec un dictionnaire *Larousse* papier. Nous avons varié les contextes de présentation des expressions écologiques, en les incluant dans des phrases complètes et des dialogues, afin de favoriser une meilleure compréhension de leur signification et de leur utilisation. Notre corpus est issu du site *Légifrance*, qui offre une variété de textes juridiques et officiels. Pour notre étude, nous avons sélectionné un ensemble d'expressions écologiques présentes dans ces textes. Voici un exemple de prompt que nous avons soumis aux apprenants pour la traduction, suivi d'une réponse :

> Veuillez traduire l'expression écologique suivante en persan, en tenant compte du contexte du droit de l'environnement :
>
> Le principe de précaution est un principe fondamental du droit de l'environnement qui implique que l'absence de certitudes scientifiques ne doit pas retarder l'adoption de mesures de protection de l'environnement. (adapté de Légifrance, 29 mai 2025).
>
> Voici un exemple de réponse fournie par les étudiants : /Asl-e ehtiyât yek asl-e asâsi dar hoquq-e mohit-e zist ast ke bayân mikonad 'adam-e qat'iyyat-e 'elmi nabâyad mâne' az ettekhâdh-e tadâbir-e hefâzati-e mohit-e zist shavad. (Google Gemini, 17 novembre 2024).

Tableau 1 : Extrait des expressions écologiques

Numéro	Concept	Numéro	Concept
1	Changement climatique anthropique	10	Audit environnemental
2	Développement durable	11	Compensation écologique
3	Diversité biologique	12	Empreinte carbone
4	Principe de participation	13	Étude d'incidences sur l'environnement
5	Principe de prévention	14	Nettoyage par le ressac

6	Principe de précaution	15	Refroidissement par une source naturelle
7	Empreinte écologique	16	Quota d'émission de gaz à effet de serre
8	Principe du pollueur-payeur	17	Puits de carbone
9	Récupération des déchets	18	Évaluation d'incidences sur l'environnement

3. Analyse de données

11 Pour évaluer l'influence de l'IA et comparer les deux classes, nous avons mis en place une méthodologie rigoureuse, en accordant une attention particulière à la nécessité d'une évaluation précise et nuancée des compétences en traduction. Nous avons ainsi opté pour une approche basée sur des critères d'évaluation détaillés et pondérés, plutôt que d'utiliser une notation globale qui ne permettrait pas une analyse fine des résultats.

12 Une grille d'évaluation détaillée a été utilisée pour évaluer la traduction des expressions écolinguistiques. Cette grille comprend les critères suivants :

- Précision de la traduction (5 points) : Fidélité au sens de l'expression originale.
- Maîtrise de la langue cible (3 points) : Correction grammaticale et idiomatique en persan.
- Adaptation au contexte (2 points) : Pertinence de la traduction dans le contexte.

13 Les scores obtenus pour chaque critère ont été additionnés pour obtenir un score total sur 10 pour chaque expression. Cette approche permet une évaluation plus précise et objective des compétences des apprenants en matière de traduction. Après la huitième séance, nous avons comparé les résultats obtenus par les deux classes à l'aide d'un test t de deux groupes.

Tableau 2 : Résultats du test t de deux groupes

Statistique	Groupe contrôle (N = 30)	Groupe expérimental (N = 30)
Moyenne (M)	43,57	59,1
Écart type (s)	10,02	10,72
Valeur de t	5,8	

Seuil de significativité (p) < 0,05

14 La valeur de t (5,8) indique une différence entre les moyennes des deux groupes. Les résultats montrent que les apprenants du groupe expérimental ont obtenu des scores de traduction plus élevés que ceux du groupe de contrôle. Ces données suggèrent que l'utilisation de l'IA a eu un impact positif sur la capacité des apprenants à traduire des expressions écolinguistiques.

4. Exemple d'unité didactique : Explorer les solutions au changement climatique avec l'IA

15 L'intégration de l'intelligence artificielle représente une opportunité significative pour enrichir l'enseignement du vocabulaire spécialisé, en particulier dans le domaine crucial de l'écolinguistique. Afin d'illustrer concrètement cette intégration, nous proposons une unité didactique détaillée axée sur l'exploration des solutions au changement climatique, destinée à des apprenants iraniens de FLE de niveau B2. Cette unité, d'une durée de six heures réparties sur trois séances, vise à développer simultanément les compétences linguistiques des étudiants, leur conscience environnementale et leur capacité à utiliser l'IA de manière critique et autonome dans leur parcours d'apprentissage.

16 Le thème central de cette unité est l'étude des diverses solutions envisagées pour atténuer le changement climatique. Les objectifs généraux englobent le développement de la compréhension et de l'utilisation d'un vocabulaire écolinguistique spécifique à ces solutions, l'amélioration des compétences de compréhension (écrite et orale) à travers l'étude de textes et la participation à des discussions, le renforcement des compétences de production (écrite et orale) par l'expression d'opinions et la proposition de solutions, le développement d'une conscience des différentes perspectives culturelles sur ces enjeux, et l'acquisition de compétences dans l'utilisation de l'IA (ChatGPT et/ou Gemini) comme outil de recherche, de traduction et de clarification linguistique.

17 La première séance est dédiée à l'exploration des différentes solutions au changement climatique. Les étudiants, répartis en petits groupes, analysent divers textes authentiques (articles de presse, extraits de rapports d'ONG, infographies) présentant des solutions spécifiques telles que les énergies renouvelables, les transports durables ou l'agriculture biologique. Ils identifient le vocabulaire écolinguistique clé associé à chaque solution. Une étape cruciale de cette séance consiste à l'utilisation de l'IA par chaque groupe pour traduire et obtenir des informations complémentaires sur ce vocabulaire. Les étudiants sont encouragés à comparer les traductions et les explications fournies par l'IA avec celles issues de dictionnaires traditionnels, favorisant ainsi une réflexion critique sur les apports et les limites de chaque outil. La séance se conclut par une mise en commun où chaque groupe présente la solution étudiée, le vocabulaire associé et les réflexions tirés de l'utilisation de l'IA.

18 La deuxième séance se concentre sur l'analyse et la discussion. Elle débute par une révision active du vocabulaire écolinguistique identifié précédemment. Les étudiants développent ensuite leurs compétences de compréhension orale à travers l'écoute d'extraits sonores ou le visionnage de courtes vidéos illustrant des initiatives écologiques concrètes. La phase centrale de cette séance est un débat structuré sur les avantages et les inconvénients des différentes solutions au changement climatique. Les étudiants sont encouragés à utiliser le vocabulaire écolinguistique approprié et à exprimer des opinions nuancées, en tenant compte des diverses perspectives culturelles, y compris le contexte iranien. L'IA peut être sollicitée ponctuellement par les étudiants pour vérifier la signification ou la traduction d'un terme spécifique durant le débat. La séance se termine par une synthèse collective des principaux arguments et des perspectives exprimées.

19 La troisième et dernière séance est axée sur la production et l'évaluation. En petits groupes, les étudiants choisissent une des solutions étudiées et préparent un court texte argumentatif (lettre, article de blog, etc.) proposant des actions concrètes dans le contexte iranien. L'IA peut être utilisée comme aide à la formulation des idées et à la traduction d'expressions spécifiques. Après une phase de rédaction, chaque groupe présente son texte à la classe, donnant lieu à un feedback constructif de la part des autres étudiants et de l'enseignant,

portant sur le contenu, la langue et l'utilisation du vocabulaire écolinguistique. La séance se clôture par une réflexion finale sur les apprentissages réalisés concernant les solutions au changement climatique et sur l'apport de l'IA dans leur processus d'apprentissage linguistique.

20 Tout au long de cette unité, l'IA joue un rôle polyvalent, agissant comme outil de traduction, source d'information, aide à la formulation et moyen de vérification linguistique. Cependant, le rôle de l'enseignant demeure fondamental dans la conception et l'organisation de l'unité, la sélection des supports, l'animation des activités, le guidage de l'utilisation de l'IA, le développement de l'esprit critique, la correction des productions et l'apport de connaissances culturelles et contextuelles. Cette approche pédagogique vise à intégrer l'IA de manière significative dans l'enseignement de l'écolinguistique, en complément de l'expertise humaine, afin de former des apprenants compétents linguistiquement, conscients des enjeux environnementaux et capables d'utiliser les outils technologiques de manière éclairée.

5. Analyse des traductions

21 Après avoir évalué les résultats des deux classes, nous avons constaté que la majorité des étudiants de la classe expérimentale estimaient que Gemini offrait des explications plus détaillées que ChatGPT. Gemini se distingue par trois parties supplémentaires : explication plus détaillée, autres expressions possibles, et pourquoi ce terme est important.

22 Au fil des séances, nous avons observé les réactions des apprenants face à l'utilisation de l'intelligence artificielle. Le groupe expérimental, bénéficiant de cette technologie, semblait plus engagé et motivé dans la tâche de traduction. Les étudiants exprimaient leur satisfaction quant à la rapidité et à la précision des traductions fournies par l'IA, ce qui leur permettait de se concentrer davantage sur la compréhension des nuances de chaque expression écolinguistique. Ainsi, les apprenants de groupe expérimental pouvaient mieux saisir la signification de ces expressions. En revanche, le groupe contrôle faisait état de frustrations liées à la lenteur du processus et aux limites de leur dictionnaire.

23 Au cours des 8 séances, nous avons observé les réactions des apprenants face à l'intelligence artificielle. L'utilisation de l'IA a permis aux apprenants d'obtenir des traductions complètes de phrases. Gemini propose la traduction en persan de la phrase suivante :

> L'arrêté du 12 janvier 2023, fixant les taux de promotion pour les directeurs et chargés de recherche en développement durable pour 2023, 2024 et 2025 (Journal officiel de la langue française, février 2023).

24 Gemini traduit d'abord l'ensemble de la phrase, puis partie par partie, permettant aux apprenants d'apprendre des termes écologiques comme *développement durable* ainsi que l'expression *taux de promotion* comme le montrent les phrases suivantes.

> Traduction persane :

> /Mosavvabe-ye 12 Yanvâye 2023 dar Khosous-e Ta'yin-e Nerkh-hâ-ye Ertegha' dar Rade-hâ-ye Modirân-e Tahqiqât-e Tose'e-ye Pâyedâr va Mohaqqeqân-e Tose'e-ye Pâyedâr barâ-ye Sâl-hâ-ye 2023, 2024 va 2025/. (Google Gemini, 22 novembre 2024).

> Explication des termes clés :

> **Arrêté :** مصوبه (Mosavvabe) - Décret/Résolution

> **Taux de promotion :** نرخ‌های ارتقاء (Nerkh-haye Ertegha') - Taux d'avancement/de promotion

> **Corps :** رده‌ها (Rade-ha) - Catégorie/Rang

> **Directeurs de recherche :** مدیران تحقیقات (Modiran-e Tahghighat) - Directeurs de recherche

> **Chargés de recherche :** محققان (Mohagheghan) - Chercheurs

> **Développement durable :** توسعه پایدار (Tose'e-ye Paydar) - Développement durable

> Remarques :
>
> J'ai utilisé le terme "نرخ‌های ارتقاء" (Nerkh-haye Ertegha') pour "taux de promotion", car il est plus précis dans ce contexte administratif.
>
> Le terme "رده‌ها" (Rade-ha) est plus approprié pour désigner les "corps" dans ce contexte, car il fait référence aux catégories ou aux rangs des fonctionnaires.

25 Dans la classe expérimentale, certains apprenants n'ont utilisé l'intelligence artificielle que pour traduire des expressions écologiques, et non des phrases complètes. Par exemple, pour traduire la phrase ci-dessus, ils ont simplement saisi « développement durable » sur Gemini et ChatGPT.

26 Gemini propose aux apprenants davantage d'explications que ChatGPT, incluant diverses méthodes de traduction avec des exemples et contextes variés. Il est important de mentionner que nous écrivons les phonies devant les mots en persan, ce que Gemini ne fait pas.

Tableau 3 : Traduction du développement durable grâce à l'intelligence artificielle Gemini.

Traduction en persan	**Signification nuancée**	**Contexte d'utilisation**
توسعه پایدار/ towse~e pAydAr/	Développement durable	Général, met l'accent sur la durabilité
رشد پایدار/ roSd-e- pAydAr/	Croissance durable	Souligne l'aspect économique
پیشرفت پایدار / piSraft-e pAydAr/	Progrès durable	Met l'accent sur l'évolution et l'amélioration
Nuance	**Traduction à privilégier**	
Environnemental	توسعه پایدار محیط زیستی/ towse~e pAydAr-e mohitezisti/	
Social	توسعه پایدار اجتماعی/ towse~e pAydAr-e ~ejtemA~i/	
Économique	توسعه پایدار اقتصادی/ towse~e pAydAr-e ~eqtesAdi/	

27 Comme vous pouvez le voir ci-dessous, ChatGPT donne seulement la traduction de cette expression écologique, sans informations supplémentaires.

> Le développement durable traduit en persan
>
> Le terme *développement durable* se traduit en persan par :
>
> توسعه پایدار (Tose'e Paydar).
>
> (OpenAI 2024).

28 Cela signifie littéralement *développement stable* ou *durable*.

29 L'utilisation de l'IA a également permis aux apprenants d'accéder à des ressources additionnelles, telles que des exemples d'utilisation des expressions dans des textes variés, ce qui a enrichi leur apprentissage et élargi leur vocabulaire.

30 Voici quelques exemples de la traduction des expressions écologiques dans deux groupes :

> La géoingénierie consiste, par exemple, à essayer d'atténuer le changement climatique anthropique par une diminution des concentrations du gaz carbonique atmosphérique ou du rayonnement solaire
>
> (FranceTerme 2025)

31 La traduction d'un étudiant de la classe de contrôle :

> / barây-e mesâl, mohandesiy-e zamin shâmel-e talâsh barây-e kaheš-e taghiirat-e âb va havây-e ensâni ba kâheš-e Gelzat-e di oksid-e karbon-e atmosfer ya tašašoat-e khoršidi ast/
>
> (Google Gemini, 2 décembre 2024)

32 La traduction d'un étudiant du groupe expérimental utilisant ChatGPT./

> /Mohandesiy-e zamin, be onvân -e mesâl sa~y mikonad taghiirat-e eGlimi nâši az fa~~Aliyyathâye ensâni râ bâ kaheš-e Gelzat-e di oksid-e karbon-e javi bâ kâheš-e tašašoat-e khoršidi kâhesh dahad//

> (Open AI, 2 décembre 2024)

33 Nous avons constaté que ChatGPT offre la meilleure traduction, en particulier pour l'expression *le changement climatique anthropique*, par rapport à un dictionnaire.

34 Nous avons fourni aux deux groupes la phrase suivante pour traduction :

> En 2020, le numérique représentait 2,5 % de l'empreinte carbone annuelle de la France et 10 % de sa consommation électrique (adapté de DINUM, 2025).

35 La traduction d'un des étudiants de la classe de contrôle :

> /Dijital dar sāl-e 2020 nešân midahad2.5 darsad-e sālān-e az rad-e pā-ye karbon-e Farānse râ va 10 darsad az masraf-e bargh-e sālān-e rā/

> (OpenAi, 9 novembre 2024)

36 La traduction d'un étudiant du groupe expérimental utilisant Gemini.

> /Dar sāl-e 2020, bakhsh-e dijital 2.5 darsad az rad-e pā-ye karbon-e sālān-e Farānse va 10 darsad az masraf-e bargh-e sālān-e ān rā tashkil mīdād./

> (Google Gemini, 9 novembre 2024).

37 Un point très important que nous avons observé est que l'expression *empreinte carbone* se traduit avec deux termes identiques. Les deux apprenants ont traduit *empreinte carbone* littéralement, tout comme Gemini et ChatGPT, qui ne traduisent pas correctement cette expression. Ces deux intelligences artificielles proposent la traduction de *carbon footprint* en anglais et *rad-e pa-ye karbon* en persan, alors que

l'empreinte carbone mesure l'impact environnemental d'une activité, notamment les émissions de gaz à effet de serre associées. Ainsi, nous pouvons conclure que, pour certaines expressions spécialisées en environnement, les intelligences artificielles ne peuvent pas nous aider et effectuent une traduction mécanique.

38 Une autre phrase que nous avons fournie pour la traduction dans les deux groupes :

> […] l'utilisation des matériaux et de l'énergie récupérés afin de ménager les ressources naturelles et d'éviter le gaspillage dans l'utilisation des sols ; qu'elle préconise de tenir compte des dommages causés à l'environnement par les décharges sur la base du principe du pollueur-payeur […].

> (Légifrance, 2015).

39 La traduction d'un des étudiants de la classe de contrôle.

> / Estefadeh az mavad va enerzhi bazy afti ba hadaf-e hefz manabe tabiei va duri az esraf dar estefadeh az zaminha; keh tosiyeh mi konad bar as as-e asl pardakht barayeh alayandeh mi pardazad, sadamehaye nashi az dafn-e zobaleh beh mohit zist dar nazar gerefteh šhod.

> (OpenAi, 13 novembre 2024)

40 La traduction d'un étudiant du groupe expérimental utilisant Gemini.

> /Estefadeh az masaleh va enerzhi-ye bazyafti be manzur-e hefz-e manabe'-e tabi'i va jelogiri az etlaf dar estefadeh az zamin va inkeh tosiye mikonad keh xesrat varde be mohit-e zist tavasot-e mahalha-ye dafn-e zobaleh Bar asas-e asl-e pardakht tavasot-e alayandeh//

> (Google Gemini, 13 novembre 2024)

41 Pour traduire le principe du pollueur-payeur, nous avons analysé les traductions des étudiants du groupe contrôle. Le dictionnaire *Larousse* a proposé une définition plus précise que l'intelligence artificielle, le décrivant comme un principe selon lequel le pollueur doit

couvrir les coûts de prévention, réduction et lutte contre la pollution, qu'elle soit actuelle ou future. En revanche, l'intelligence artificielle a traduit cette expression par /Bar asas-e asl-e pardakht tavasot-e alayandeh/. Il en résulte que le dictionnaire fournit une explication plus complète, tandis que l'intelligence artificielle offre une traduction littérale. Dans ce cas, les étudiants du groupe de contrôle ont souvent proposé de meilleures traductions. En général, l'intelligence artificielle offre de bonnes traductions, mais dans certains cas, elle peut échouer.

42 Les feedbacks recueillis à l'issue des séances démontrent que l'interaction avec l'IA a favorisé un climat d'apprentissage collaboratif. Les étudiants du groupe expérimental ont souvent partagé leurs découvertes et astuces tirées des traductions automatiques, créant ainsi un échange dynamique de connaissances. Ce partage a non seulement renforcé leur compréhension des subtilités linguistiques, mais a également cultivé une atmosphère de coopération qui manquait à ceux du groupe de contrôle. En revanche, les apprenants n'ayant pas eu recours à l'IA se sont retrouvés isolés dans leur démarche, se limitant à un apprentissage plus traditionnel et souvent moins efficace. Cela a parfois engendré un sentiment de découragement parmi certains d'entre eux, qui ont remarqué la disparité de motivation entre les deux groupes.

6. Conclusion

43 Cette étude est la première à examiner l'impact de l'intelligence artificielle sur l'enseignement des expressions écologiques en Iran. Nous avons constaté que le groupe expérimental utilisant l'IA a surpassé le groupe de contrôle, malgré quelques exceptions, comme pour des termes tels que biomimétisme, sobriété énergétique ou écoblanchiment. Cela met en évidence l'importance d'une collaboration humaniste : il est crucial de combiner les technologies avancées avec l'expertise des traducteurs humains pour traiter des notions complexes et spécialisées comme l'écolinguistique. L'IA ne se limite pas à traduire, elle enrichit et nuance la compréhension des concepts écolinguistiques. Par exemple, elle propose souvent des traductions contextuelles du terme *développement durable*, accompagnées de quelques exemples pour mieux en expliquer le sens. Bien que cette

étude présente des résultats positifs sur l'utilisation de l'intelligence artificielle en classe, elle rencontre aussi des défis. Tout d'abord, sur le plan méthodologique, notre échantillon aurait pu inclure plus de 60 étudiants, l'accès à l'intelligence artificielle, comme Gemini et ChatGPT, est plus difficile en Iran qu'ailleurs. En Iran, l'accès à l'intelligence artificielle est limité. Les étudiants peuvent utiliser les versions gratuites de ChatGPT et Gemini, mais leur utilisation est restreinte, notamment pour GPT-4. En raison des sanctions, les étudiants iraniens ne peuvent pas acheter ces services de manière illimitée. Dans notre classe, l'utilisation d'un VPN (*virtual private network*) a permis aux étudiants d'accéder à des services bloqués, notamment à l'intelligence artificielle. Ils ont ainsi utilisé Gemini version 2 et ChatGPT avec le modèle GPT-3.5 pour traduire des expressions.

44 Cette expérience a ainsi ouvert la voie à de futures recherches sur l'intégration de l'IA dans l'enseignement des langues, en soulignant la nécessité d'un équilibre entre la technologie et l'enseignement traditionnel. Il sera intéressant d'explorer l'adaptation de cette approche à d'autres niveaux et thématiques, tout en évaluant rigoureusement l'efficacité pédagogique de l'IA dans divers contextes, notamment celui de l'accès limité en Iran. Au-delà des simples scores, ces séances ont permis de créer un espace de dialogue précieux autour des préoccupations contemporaines, révélant le rôle de la langue comme vecteur de sensibilisation et de changement face aux défis environnementaux. En conclusion, malgré certaines limites, cette étude met en évidence le potentiel de l'IA pour enrichir l'enseignement de l'écolinguistique en traduction et promet d'orienter de futures approches pédagogiques intégrant l'IA dans un apprentissage centré sur les enjeux environnementaux.

BIBLIOGRAPHY

Abou-Samra, M., Heu, É. & Perrard, M. (2023). *Édito B2*. Didier FLE

Delahousse, B. (2011). Introduction : L'environnement par et pour les langues. *Les langues modernes*. 11-14.

DINUM. (2025). *L'action de l'État en faveur de l'environnement*, https://www.numerique.gouv.fr/environnement/.

FranceTerme. (2025) *Géoingénierie*. https://www.culture.fr/franceterme/term-

e/SPAT1597.

Google. (2023). Gemini AI [Text-based AI model]. https://gemini.google.com/.

Hauschild, S. (2012). Going Green: Merging Environmental Education and Language Instruction. *English Teaching Forum*. 2012. 2-13. https://eric.ed.gov/?id=EJ982843.

Larousse. (2021). *Le Petit Larousse illustré*. Paris, France : Larousse.

Légifrance. (2023, 12 janvier). *Arrêté du 12 janvier 2023 fixant les taux de promotion dans les corps des directeurs de recherche du développement durable et des chargés de recherche du développement durable pour les années 2023, 2024 et 2025*. https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000047077548.

Légifrance. (2025, 29 mai). Code de l'environnement (https://www.legifrance.gouv.fr/codes/texte_lc/LEGITEXT000006074220/2025-05-29/). https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000043975398.

Légifrance. (2015, 12 mai). *Cour de cassation, Chambre commerciale, 12 mai 2015, n° 13-10.996*. https://www.legifrance.gouv.fr/juri/id/JURITEXT000030606027/.

OpenAI. (2023). ChatGPT (Mar 14 version) [Large language model]. https://chat.openai.com/chatIn-text.

Selby, D. & Kagawa, F. (2013). *Climate Change in the Classroom*. UNESCO, 2013.

Setyowati, L., & Widiati, U. (2014). Integrating Environmental Education into a Genre-Based EFL Writing Class. *English Teaching Forum*. 2014. 20-27. https://eric.ed.gov/?id=EJ1050251.

Stibbe, A. (2015). *Ecolinguistics: Language, Ecology and the Stories We Live by*. Routledge.

ABSTRACTS

Français

L'intégration de l'intelligence artificielle (IA) dans l'enseignement des langues étrangères ouvre de nouvelles perspectives. Cette étude souligne l'importance d'intégrer des ressources technologiques innovantes dans l'enseignement des langues, en particulier pour des thèmes de plus en plus cruciaux comme l'écologie. Cette recherche vise à démontrer l'impact de l'IA sur l'apprentissage des expressions écologiques. Pour ce faire, nous avons ciblé deux groupes d'étudiants de niveau B2 : un groupe expérimental et un groupe de contrôle. Le groupe expérimental a eu accès à des outils d'IA tels que ChatGPT et Gemini. Le groupe de contrôle a suivi un enseignement ordinaire. Les résultats indiquent que l'IA a permis aux apprenants de mieux traduire ces expressions.

English

The integration of artificial intelligence (AI) in foreign language teaching presents new opportunities. This study emphasizes the significance of

incorporating innovative technological resources into language education, particularly around vital themes like ecology. Our research aims to illustrate AI's impact on learning ecological expressions. We focused on two groups of B2 level students: an experimental group and a control group. The experimental group used AI tools such as ChatGPT and Gemini, while the control group engaged in regular teaching. The results show that AI significantly improved learners' ability to translate these expressions.

INDEX

Mots-clés
intelligence artificielle, expression, écolinguistique, FLE, apprenant iranien

Keywords
artificial intelligence, expression, ecolinguistics, FFL, iranian learner

Sections
Retour d'expérience

AUTHORS

Tahereh Mohammadpour
Tahereh Mohammadpour est docteure en didactique du français de l'université Tarbiat Modares (Téhéran, Iran). Chercheuse, ses travaux explorent l'intersection de la linguistique et de la didactique. Elle se spécialise dans l'intégration des technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE) et de l'intelligence artificielle dans le domaine du FLE. Ses recherches contribuent à l'avancement des connaissances dans ces domaines en évolution.
t.mohammadpour@modares.ac.ir
IDREF : https://www.idref.fr/280022603
ORCID : http://orcid.org/0009-0003-5395-8255

Mahmoud Reza Gashmardi
Mahmoud Reza Gashmardi, titulaire d'un doctorat en sciences du langage, spécialisé en didactique des langues étrangères (FLE), obtenu en 1997 à l'université de Nantes (France), est maître de conférences et directeur du département de didactique du FLE à l'université Tarbiat Modares (Téhéran, Iran). Il est également rédacteur en chef de la *Revue des études françaises* de l'université d'Ispahan. Ses recherches portent sur la didactique, notamment l'enseignement des langues avec une approche cognitive.
m.gashmardi@modares.ac.ir
IDREF : https://www.idref.fr/261753789
ORCID : http://orcid.org/0000-0001-6621-507X