

Impacts de l'Intelligence Artificielle sur l'enseignement 'en' Traduction

Impacts of Artificial Intelligence on Teaching 'in' Translation

Dr. BENTALEB Mustapha¹

Département de Traduction – Université Frères Mentouri Constantine 1.
mustapha.bentaleb@umc.edu.dz

Reçu le 20/05/2023

Accepté le: 26/05/2023

Publié le : 27/05/2023

Résumé :

Bien que pensée dans les années cinquante, l'Intelligence Artificielle (IA) connaît ces dernières années un essor remarquable et un engouement sans précédent notamment en matière d'utilisation. Cet état de fait a bousculé les habitudes socioprofessionnelles et celles relatives à la vie quotidienne, car touchant de plus en plus de secteurs.

D'ailleurs, parmi les secteurs qui sollicitent le plus l'utilisation des supports dotés de l'IA, nous citons celui de l'Enseignement supérieur. Celui-ci vit, en effet, une mutation imposée par une impérieuse nécessité de s'adapter au monde virtuel que les sociétés actuelles ont créé. Cette nécessité a poussé le secteur de l'Enseignement à adopter de nouvelles approches, notamment pédagogiques, que le présent papier tentera d'en évoquer quelques aspects.

Mots clés : Intelligence Artificielle - Traduction - Enseignement -

Abstract:

Thought in the early fifties, Artificial Intelligence (AI) is facing in recent years a remarkable boom and an unprecedented interest, especially in terms of use. This has shaken up both socio-professional and daily life habits, as it is concerning different sectors and fields.

Higher Education may be the most important sector using AI technologies because of its works' scientific nature, generally issued from scientists and academicians. This leads to adopt new approaches, particularly in pedagogical issues which this paper will discuss some aspects of them.

Keywords : Artificial Intelligence; Translation; Teaching.

1. Introduction :

S'il est vrai qu'avant une vingtaine d'années l'Informatique était considérée comme une finalité atteignable par un cheminement académique, sanctionné en fin de parcours soit par l'obtention d'un diplôme universitaire d'ingénieur en informatique, ou équivalent, ou de diplômes de DEUA, de techniciens ou techniciens supérieurs en informatique, seule garantie à même d'offrir à leurs titulaires le privilège de détenir 'un savoir' quasi exclusif en matière d'informatique, l'ironie du troisième millénaire a voulu que ces informaticiens développent eux-mêmes, comme dans un élan de mûrissement scientifique et de créativité, des canaux (tel qu'internet) qui ont conduit, bon gré mal gré, vers une démocratisation et une démystification du monde de l'informatique, dont les principales bases deviennent de plus en plus à la portée de tout un chacun.

C'est d'ailleurs ce processus de mûrissement et de créativité qui, en poussant l'imagination à son paroxysme, a mené vers la création d'une nouvelle branche de l'informatique dite Intelligence Artificielle. Celle-ci ne cesse d'ailleurs de prendre de l'ampleur et de se développer touchant la quasi-totalité des domaines scientifiques, techniques et humains, parmi lesquels domaines nous focaliserons aux fins du présent papier sur celui de l'enseignement en traduction qui connaît, grâce notamment à l'Intelligence Artificielle, une mutation sans précédent, impactant à la fois les approches pédagogiques en traduction, car offrant aux apprenants, et aux enseignants, des facilitations d'un genre nouveau, bouleversant ainsi les méthodes d'enseignement, en général, et l'enseignement de la traduction en particulier.

C'est à partir de ce point précisément, que nous proposons d'étudier à travers le présent papier l'impact de l'Intelligence Artificielle sur le processus d'enseignement en traduction, et nous axerons notre travail autour d'une problématique centrale, qui se présente comme suit :

- Comment l'Intelligence Artificielle impacte le processus d'enseignement en traduction ?

Cette problématique orbitera autour de deux questionnements :

D'abord,

- Sous quel aspect se présente exactement cette Intelligence Artificielle ?

Ensuite,

- Comment tirer profit de l'Intelligence Artificielle et dissiper les craintes qui entourent son incursion qui s'est faite, il faut le reconnaître, en sourdine et s'est imposée au fil des 'connexions' ?

2. Qu'est-ce que l'Intelligence Artificielle ?

Le concept d'Intelligence Artificielle est un concept clairement problématique en soi car évoquant trois notions différemment abordables :

- Intelligence
- Artificielle
- Intelligence Artificielle

2.1 Intelligence

Le terme intelligence renvoie généralement aux définitions suivantes :

- « Faculté de **connaître**, de **comprendre** ; qualité de l'**esprit** qui comprend et s'adapte facilement. (Objet d'une évaluation selon les **individus**) [...] »
- L'ensemble des fonctions **mentales** ayant pour objet la **connaissance rationnelle** (opposé à sensation et à intuition). [...] » (Le Robert)

Ou encore

- « **Personne** considérée dans ses **aptitudes intellectuelles**, en tant **qu'être pensant** [...] » (Larousse).

Si l'on analyse les mots que nous avons mis en gras dans les définitions ci-haut, il en ressort que la notion d'Intelligence, prise isolément de tout contexte, est en fait une notion étroitement, si ce n'est exclusivement, liée à l'Homme. N'est-il pas l'unique être vivant éligible aux tests d'évaluation du Quotient Intellectuel (QI) ?

Et bien que de nos jours le concept d'Intelligence soit encore « mal défini sur le plan scientifique » (American Psychologist. 1996), Ibn Khaldoun avait également confirmé à son époque le fait qu'il s'agissait bien de faculté propre à l'Homme. Il en avait même catégorisé trois types :

« [...] Cette faculté, qu'il tient de Dieu, s'appelle **intelligence discernante**, tant qu'elle rend l'homme capable de mettre de la suite dans ses actions ; on la nomme **intelligence expérimentale**, quand elle lui permet d'apprendre les opinions de ses semblables et ce qu'ils regardent comme bon ou comme mauvais ; enfin on l'appelle **intelligence spéculative**, quand elle met l'homme à même de se faire une idée juste des choses qui existent, tant de celles qu'il a sous les yeux que de celles qu'il ne voit pas. » (Ibn Khaldoun, trad. 1863)

2.2 Artificielle

La notion d'Artificielle est également considérée comme chose « Produite par le travail de l'homme et non par la nature [...] » (Larousse). Cette définition

évoque (consciemment ou inconsciemment) le sempiternel duel entre l'Homme et la Nature. Un duel auquel l'Homme a, depuis toujours, tenté de résister en essayant d'innover et de contourner par tous les moyens en sa possession les contraintes de toutes sortes (climatiques, physiques et mentales) que la Nature lui a toujours imposées :

Il a en l'occurrence réussi à créer un moyen d'aide à la respiration, quand celle-ci n'était plus, ou quasiment plus, possible qu'il a appelé « respirateur artificiel ». Il a créé des étendus d'eaux dans des déserts arides qu'il a nommées « Lacs artificiels ». Et il a inventé des machines pour l'assister à résoudre les problèmes les plus complexes en faisant appel à une intelligence qu'il voulait complémentaire à la sienne et qu'il a nommée « l'Intelligence artificielle ».

2.3 Intelligence Artificielle

L'assemblage des deux notions ci-haut nous renvoie vers une définition tout à fait indépendante, selon laquelle l'intelligence artificielle est en fait « l'ensemble des théories et des techniques développant des programmes informatiques complexes capables de simuler certains traits de l'intelligence humaine. » (Le Robert). Ces théories permettent « l'étude des facultés mentales à l'aide des modèles de type calculatoires » (Charniak et McDermott, 1985) et son objectif principal serait de « doter un système informatique de capacités de réflexions similaires à celles des humains » (Beaulac, 2015)

Et bien que ses débuts fussent difficiles, il aura fallu attendre la fin des années 1990 pour que l'augmentation continue des capacités de calcul des ordinateurs fasse renaître l'intérêt envers les réseaux neuronaux². « De nos jours, ces réseaux sont utilisés dans de nombreux domaines allant de la reconnaissance faciale à la conduite autonome de véhicules routiers, en passant par la traduction automatisée » (Stéphane Trinh, 2019)

De nos jours, l'Intelligence Artificielle (IA) s'incruste de plus en plus dans la vie quotidienne, conseillant les trajets les moins longs et moins lents aux automobilistes à travers des applications téléchargeables gratuitement, et proposant des recherches dites prédictives sur des moteurs de recherche qui donnent souvent l'impression de lire dans les pensées des utilisateurs. Et c'est avec l'IA que le monde d'aujourd'hui doit cohabiter et s'adapter en bonne

² Système de réseaux neuronaux inspiré du cerveau humain imitant la manière dont les neurones s'envoient des signaux, d'où la notion d'Intelligence Artificielle.

intelligence afin de tirer bénéfice des avantages si nombreux, notamment dans le domaine de l'enseignement.

3. Intelligence Artificielle et Enseignement : Est-ce un fait social ?

Soulignons d'abord que par social nous n'entendons pas étendre cette étude sur toute la société mais prendre comme échantillon sociétal l'université et ses deux principales composantes : Enseignants-Etudiants.

Si l'on considère que les faits sociaux sont considérés, par la sociologie, comme étant une manière de faire qui s'impose aux individus, et sont extérieurs à eux, alors l'IA peut tout naturellement en faire partie (c-à-d des faits sociaux), car provenant d'une source extérieure et concerne de nos jours tout individu, universitaire en l'occurrence. Cela se manifeste notamment par l'accès de plus en plus popularisé aux moyens de communications modernes, principalement : les téléphones mobiles (toutes gammes et budgets confondus) reliés aux réseaux Internet sans fils, et les ordinateurs ou PC (tous modèles confondus).

Cet état de fait a, en quelque sorte, remodelé à la fois l'environnement proche de la vie universitaire et les règles pédagogiques qui tendent de plus en plus vers l'emploi en masse de supports et applications académiques utilisant l'IA, à travers, notamment, les décisions prises par les hautes sphères décisionnelles, qui visent la généralisation de la politique du « Zéro papier ». Cette politique s'est concrétisée par l'implémentation de logiciels et programmes informatiques qui accompagnent le processus de l'enseignement supérieur depuis l'inscription des bacheliers jusqu'à l'obtention des diplômes, en passant par le processus de l'enseignement à distance et l'enseignement hybride.

4. L'IA et son impact sur l'enseignement 'en' Traduction

4.1 En amont

Nous ne le percevons peut-être que sensiblement, mais dès leur première inscription, les nouveaux bacheliers algériens sont orientés exclusivement grâce à l'Intelligence Artificielle, vers les spécialités de leurs choix, à travers notamment le système mis en place officiellement depuis 2017, et qui consiste en une plateforme dénommée PROGRES (ou Progiciel de Gestion Intégré). Un système d'orientation qui traite automatiquement les dossiers suivant des algorithmes préalablement établis et qui obéissent aux contraintes (dans un sens informatique du terme) et caractéristiques établies selon les spécificités de chaque spécialité. Ce processus est guidé par des données présentes dans des canevas incluant les

différentes offres de formations habilitées par le Ministère de l'enseignement supérieur Algérien.

A partir de cette étape, toutes les données des étudiants sont collectées automatiquement et leurs dossiers sont transférés par la voie électronique aux différents services de scolarités au niveau des départements ce qui constitue en soi un bouleversement notable dans le processus d'inscription qui se faisait, dans un passé récent, d'une manière astreignante pour le personnel, et contraignante pour les étudiants, généralement en surnombre.

4.2 En cours

Tout récemment (c-à-d au deuxième semestre de l'année en cours 2022-2023) il a été décidé l'adoption de l'enseignement à distance pour les matières entrant dans le cadre des unités Transversales. Cette décision fut accompagnée par la réactivation de la plateforme TELUM (MOODLE adapté à l'université de Constantine), ouverte depuis plusieurs années, mais dont le besoin s'est fait sentir conséquemment à la pandémie de la COVID-19.

D'ailleurs, la matière dont nous allons analyser les résultats dans le cadre de ce papier, que l'on dispense aux étudiants de deuxième année, cycle Licence, est une matière que le hasard a voulu doublement intéressante à ce sujet, car principalement dédiée à l'informatique en tant qu'aide à la traduction et, en même temps, cette matière est directement concernée par l'enseignement à distance.

Cela nous a permis de noter une série d'observations, notamment à travers les résultats obtenus jusqu'à présent, que nous présenterons comme suit :

4.2.1 Présentation sommaire du cours :

Le cours présenté s'intitule Traduction Assistée par Ordinateur (TAO). Il est dispensé, comme on l'a évoqué ci-haut, aux étudiants de deuxième année, du cycle licence, et il a pour vocation principale de familiariser les étudiants avec l'outil informatique, et leur faire connaître, autant que faire se peut, les fonctionnalités utiles dans le cadre de leur formation académique en tant qu'étudiants en traduction d'abord, et aussi et surtout, en vue de les préparer au monde professionnel en leurs qualités de futurs traducteurs.

4.2.2 Taux de présence réelle au cours

Etudiants inscrits	Présents	Absents / cause
54 (cohorte par défaut)	52	2 / absents aux autres cours
Taux (%)	≈ 96.15 %	≈ 3.85 %

Tableau 1 : Taux de présence en ligne au cours de TAO

Il ressort des éléments cités dans le tableau précédent deux constats que nous jugeons utile de soulever :

Premier constat (direct) : Le taux de participation au cours est très appréciable. D'ailleurs les absences signalées concernent en réalité des étudiants inscrits mais dont l'absence est constatée dans tous les autres cours.

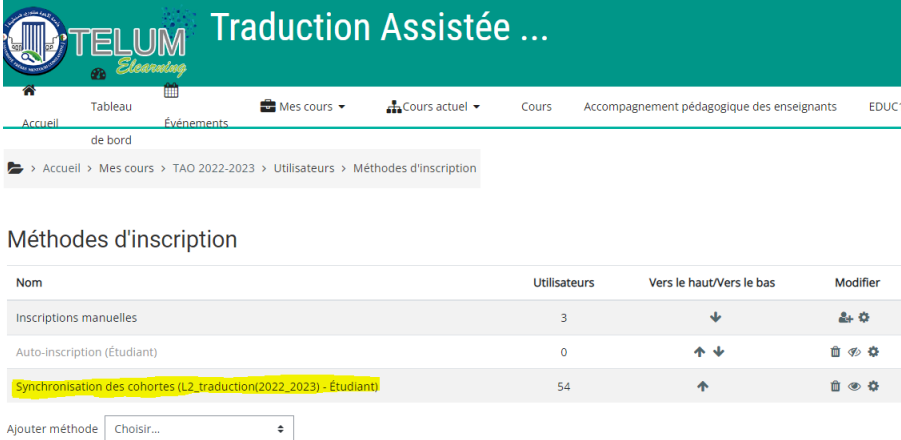
Deuxième constat (indirect) : Tous les étudiants ont un moyen d'accès à l'enseignement à distance, qu'il s'agisse de téléphone mobile (Android et/ou IOS) avec un taux de 100% des étudiants d'après un sondage réalisé en classe et à main levée, ou de PC (fixes ou portables)

Et bien que ne concernant qu'un nombre réduit d'étudiants, à cause de la spécificité de l'accès à la filière traduction, protégée en matière de nombre (uniquement) par des algorithmes, et donc par l'Intelligence Artificielle, ces constats laissent augurer néanmoins d'un avenir prometteur de l'enseignement à distance en général et l'enseignement de/et par l'IA en particulier.

4.2.3 Où intervient l'IA ?

L'IA joue à ce stade de l'opération un rôle complexe et intervient à plusieurs niveaux parmi lesquels nous citerons :

- a- *Au niveau de la répartition des groupes :* Une fois l'espace du cours créé et l'architecture du cours mise en place par l'enseignant de la matière, ce dernier procède à l'inscription des étudiants en insérant des 'cohortes' incluant ces étudiants préalablement inscrits, selon les groupes et les niveaux (figure 1). Cette opération se fait automatiquement et sans peine majeure, grâce notamment aux réseaux internes qui lient l'enseignant à ses étudiants et qui le guident et lui facilitent l'accès à la base de données contenant les groupes d'étudiants qui le concerne :



The screenshot shows the TELUM Learning platform interface. The header includes the TELUM Learning logo and the title 'Traduction Assistée ...'. The navigation bar contains links for 'Tableau', 'Mes cours', 'Cours actuel', 'Cours', 'Accompagnement pédagogique des enseignants', and 'EDUC1'. The breadcrumb trail indicates the path: 'Accueil > Mes cours > TAO 2022-2023 > Utilisateurs > Méthodes d'inscription'. The main section is titled 'Méthodes d'inscription' and displays a table of registration methods.

Nom	Utilisateurs	Vers le haut/Vers le bas	Modifier
Inscriptions manuelles	3	↓	👤 ⚙️
Auto-inscription (Étudiant)	0	↑ ↓	🗑️ 🔗 ⚙️
Synchronisation des cohortes (L2_traduction(2022_2023) - Étudiant)	54	↑	🗑️ 👁️ ⚙️

Below the table, there is a section for adding a new method: 'Ajouter méthode' with a dropdown menu labeled 'Choisir...'.

Figure 1 : Cohorte étudiants MCIL Traduction. L2 – Constantine

- b- Au niveau du suivi pédagogique : A ce niveau également, l'IA assiste l'enseignant et lui permet d'assurer un suivi optimal en matière de présence et d'absence à travers notamment l'établissement automatique de fiches de présences (Figure 2) qui calculent à la minute près le temps total passé à consulter le cours

ASSIDUITE

Afficher mes sessions Voir la version imprimable

Cours suivis					
TAO 2022-2023		Traduction Assistée par Ordinateur			
#	Nom	Temps total En ligne	Temps total Hors ligne	Durée totale	Fin de la dernière session
1	ABIR AE	48 min	0 min	48 min	Tuesday 9 May 2023, 17:48
2	AKILA	0 min	0 min	0 min	pas de session
3	AMINA	2 h, 36 min	0 min	2 h, 36 min	Thursday 4 May 2023, 01:59
4	AMIRA	1 h, 27 min	0 min	1 h, 27 min	Tuesday 9 May 2023, 21:29
5	AMIRA L	23 min	0 min	23 min	Saturday 13 May 2023, 23:29
6	AMIRA F	26 min	0 min	26 min	Sunday 14 May 2023, 14:35
7	AMIRA RAHMA HA	2 h, 15 min	0 min	2 h, 15 min	Sunday 14 May 2023, 14:18
8	ARIDJ Z	1 h, 39 min	0 min	1 h, 39 min	Wednesday 10 May 2023, 21:07
9	ASMA B	1 h, 38 min	0 min	1 h, 38 min	Saturday 13 May 2023, 08:45
10	ASMA	8 h, 31 min	0 min	8 h, 31 min	Wednesday 17 May 2023, 12:47
11	AYA	2 h, 24 min	0 min	2 h, 24 min	Sunday 14 May 2023, 18:39

Figure 2 : Suivi de l'assiduité

- c- Au niveau de l'évaluation des tests : Enfin, l'IA peut se substituer à l'enseignant, qui le demande, pour remplir la tâche généralement astreignante de la correction (figure 3). Ceci lui fera gagner non seulement

du temps, mais aussi et surtout, lui économisera des efforts qu'il pourra consacrer à d'autres tâches, pédagogiques ou extra-pédagogiques :

Nom	Prénom	Número d'ide	Adress	Télép	Dépar	Insti	État	Commencé	Terminé	Temps utilisé	Note/10,00
SELATASMA		2136055317	asma.s.0676		Tradu	Univ	Terminé	24 April 2023	24 April 2023	9 min 7 s	8,00
BOUC HIND		2136015135	hind.boughagha		@s	Univ	Terminé	25 April 2023	25 April 2023	2 min 54 s	8,00
HAMM AMIRA RAHM		2136000527	amisarahma.hamm			Univ	Terminé	26 April 2023	26 April 2023	26 min 19 s	9,00
BOUF FATEN		2133034725	faten.bouheris		@st	Univ	Terminé	26 April 2023	26 April 2023	8 min 7 s	10,00
BOUL MANAR		2133031602	manar.boulfous		@st	Univ	Terminé	26 April 2023	26 April 2023	6 min 4 s	10,00
REBO AMINA		2134049282	amina.rebough		@st	Univ	Terminé	3 May 2023	3 May 2023	2 min 14 s	10,00
BENF YASMINE		2134049616	yasmine.benfissa		@	Univ	Terminé	4 May 2023	4 May 2023	2 min 50 s	9,00
BOUH HADJER		2134077923	hadjer.boumeshal		@	Univ	Terminé	4 May 2023	4 May 2023	2 min 48 s	10,00
ATTA RAHIL		2135052038	rahil.attar		@student	Univ	Terminé	5 May 2023	5 May 2023	7 min 15 s	9,00
HASSI MERYEM		2134009177	meryem.hassini		@st	Univ	Terminé	9 May 2023	9 May 2023	2 min 46 s	10,00
LAFH IKRAM		2134073953	ikram.lafhal		@stude	Univ	En cours	9 May 2023	-	-	-
DERB HADIL		2134072570	hadil.derbli		@stude	Univ	Terminé	9 May 2023	9 May 2023	4 min 6 s	9,00
MEDI DOUA FARAH		2134071077	douafarahness.mec			Univ	Terminé	9 May 2023	9 May 2023	4 heures 18	10,00
BELO NOR EL IMAN		2136058028	norellimane.belouet			Univ	Terminé	9 May 2023	9 May 2023	2 heures 53	5,00
ALIOI NEDJLA SOUF		2134041690	nedjlasoundous.alic			Univ	Terminé	9 May 2023	9 May 2023	39 min 12 s	4,00
ABDE ABIR		2136000714	abir.abdenmour		@st	Univ	Terminé	9 May 2023	9 May 2023	1 min 46 s	8,00
TELIL SID ALI		2136000680	sid.ali.telilani		@st	Univ	Terminé	9 May 2023	9 May 2023	1 min 12 s	5,00
BOUF SELSABIL TAK		2134034893	selsabilboukhoua.bou			Univ	Terminé	9 May 2023	9 May 2023	11 min 11 s	9,00
KERK YASMINE SAC		2136000874	yasmine.sac.kerk			Univ	Terminé	9 May 2023	9 May 2023	2 min 32 s	3,00
BEKKI LINA		2136000746	lina.bekkiche		@st	Univ	Terminé	9 May 2023	9 May 2023	4 min 46 s	9,00
REHA HOUDA		2136000949	houda.rehale		@st	Univ	En cours	9 May 2023	-	-	-
CHELI AMIRA		2136052136	amira.chelghaf		@st	Univ	Terminé	9 May 2023	9 May 2023	29 min 44 s	9,00
ABDA YOUSRA-SAM		2136034078	yousrasamar.abdac			Univ	Terminé	9 May 2023	9 May 2023	2 min 6 s	8,00
BOUZ DOUA EL ISL		2134055310	douaelislem.bouzel			Univ	Terminé	9 May 2023	9 May 2023	3 min 4 s	4,00
KACH SARRA		2136033868	sarra.kachi		@stude	Univ	Terminé	9 May 2023	9 May 2023	4 min 22 s	7,00
MAN/FARAH		2136015023	farah.mona		@stude	Univ	Terminé	9 May 2023	9 May 2023	3 min 47 s	5,00

Figure 3 : Test à évaluation automatique

4.3 En aval

Quant à la relation IA-Enseignement ‘en’ Traduction, il nous semble d’abord important de rappeler que l’IA ne renvoie pas uniquement aux nouvelles applications et sites offerts gratuitement et en Open-Source tel que Google Translator ou autres Reverso ou DeepL, ou même les plateformes en vogue ces derniers temps, dont la plus innovante serait CHAT-GPT, mais à tous les outils adoptant le système de réseaux neuronaux et implémentés sur tout support nouvelle génération (du téléphone au PC)

Ces supports, dotés aujourd’hui automatiquement de l’IA, sont présents en force notamment à l’université, étant donné que c’est le lieu où les intervenants (enseignants-étudiants) vivent, ou sont censés vivre, dans une quête incessante de savoir et dans une recherche permanente d’informations à travers notamment les travaux de recherches publiés partout dans le monde.

C’est d’ailleurs à partir de ce constat que nous allons clore les trois niveaux d’impacts de l’IA sur l’enseignement ‘en’ Traduction ;

Il est d’abord utile de rappeler que le profil académique des étudiants inscrits en traduction (ou ailleurs) est un profil lié à un historique scolaire et à un bagage langagier et épistémologique disparate et très difficile à cerner. Ces étudiants, généralement ‘hyperconnectés’ voient en l’apprentissage de la Traduction par l’approche textuelle traditionnelle une tâche plus ou moins contraignante à laquelle ils n’avaient pas préparé leurs automatismes.

C'est pourquoi il semble logique que ces étudiants, habitués durant les trois paliers éducatifs précédents l'université, à déposer des travaux 'prêt-à-exposer' tirés littéralement d'internet et sans généralement se soucier de l'éthique scientifique en matière de plagiat, optent pour l'emploi de l'IA, non pas, malheureusement, pour palier à des manquements mineurs, mais pour que cette IA se substitue en quelque sorte à eux notamment en matière de réflexion et de prise de décision.

4.3.1 Enseignement en Traduction et IA

Notons, dans ce contexte, que l'approche actuellement appliquée en matière d'enseignement de la traduction, consiste en une approche textuelle, généralement empirique, qui met en confrontation directe le traditionnel triptyque : Enseignant/Texte/Apprenant. Cette approche, dont les résultats n'ont pas été sérieusement évalués, a eu toutefois le mérite de graver dans la mémoire des étudiants, et au fil des textes traduits, deux ou trois belles tournures stylistiques méconnues auparavant, construites en quatre ou cinq mots, appris généralement pour être restitués le jour de l'examen, puis adoptés définitivement.

L'approche aidée par l'IA consiste, quant à elle, en une approche quadridimensionnelle que l'on peut schématiser de la manière suivante :

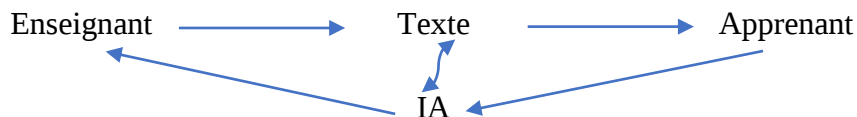


Schéma 1 : Interprétation de l'approche d'enseignement par IA

Bien que cette approche soit en cours de mise en place, elle permet néanmoins de tirer subjectivement des premières conclusions parmi lesquelles :

- L'IA offrirait aux étudiants un accès à de nombreuses données dans un laps de temps extrêmement réduit. Ce qui leur permettrait de trouver l'équivalent des mots incompris dans l'autre langue très rapidement.
- La lecture des textes, si nécessaire pourtant avant tout travail de traduction, ne constituerait plus un obstacle pour l'étudiant, car ce dernier délègue cette tâche à l'IA.
- L'étudiant serait plus confiant du résultat de la traduction car émanant d'une Intelligence qu'il est convaincu être supérieure à la sienne.

Ces conclusions sont, toutefois, reportées au conditionnel car en pratique les résultats ne sont pas aussi miraculeux que d'aucun pourrait croire.

4.3.2 Exemples

Ainsi, face à une terminologie juridique extraite d'un procès-verbal de prestation de serment, et traduite de l'arabe vers le français exclusivement à l'aide de l'IA (dont les programmes de traduction automatique ont été laissés au choix des étudiants, mais néanmoins avec obligation de ne pas rectifier les éventuelles erreurs), la traduction des termes les plus génériques se présentait comme suit :

Traduction exacte	Traductions par IA	Terme de départ
Cour de justice (0 traduction)	Conseil de justice Conseil judiciaire	مجلس القضاء
Greffe (0 traduction)	Secrétariat Secrétariat des saisies Secrétariat des détectives Secrétariat réglementaire Secrétariat de contrôle	كتابة الضبط
Auxiliaire de justice (Seulement 2 traductions)	Aide judiciaire Agent judiciaire Fonctionnaire judiciaire Huissier de justice	مساعد قضائي

Tableau 2 : Traduction terminologique par IA

A la lumière des traductions faites par l'IA, qui oscillent entre le non-sens et le faux sens, et dont nous n'avons pris qu'un échantillon réduit de termes, pour cause d'erreurs répétitives, sans prendre de tournures de phrases, car cela nécessiterait plus d'espace, on pourrait tout à fait être tenté de juger de l'inefficacité de l'intervention de l'IA à ce stade de l'opération traduisante. Cependant, et comme on l'a vu ci-haut, les logiciels et sites de traduction ne constituent qu'une partie infime de l'IA, celle-ci peut offrir d'autres moyens d'aide dont la recherche terminologique en faisant appel aux moteurs de recherche qui offrent, non pas des traductions hasardeuses, mais l'équivalent exact dans son contexte réel et pratique.

5. Conclusion :

L'Intelligence Artificielle est un domaine aussi vaste que passionnant en raison de ses multiples applications. C'est un domaine en constante évolution et semble déjà relever d'énormes défis. D'ailleurs en matière d'enseignement (voir Balacheff, 2007) que ce soit de la traduction ou autres, l'IA peut sans aucun doute apporter un plus à la fois à l'enseignant, à travers notamment les facilitations techniques et organisationnelles, et à l'apprenant en lui offrant des espaces pédagogiques technologiques (plateformes améliorées, espaces de communication académiques) qui soient proches, sinon comparables aux espaces technologiques qu'il a l'habitude de côtoyer en dehors de l'université (plateformes de jeux en ligne, réseaux sociaux...)

Mais comme toute autre approche didactique, l'enseignement par l'IA est une méthode aussi tentante que risquée. C'est pourquoi il serait plus judicieux de chercher un équilibre qui permette de tirer profit de l'efficacité indéniable de l'IA et renforcer l'approche critique et créative que propose l'esprit didactique traditionnel. Les intervenants dans le processus pédagogique (enseignants/apprenants) doivent être conscients à la fois des avantages mais aussi et surtout des limites de cette approche afin d'en optimiser l'utilisation et apporter ainsi une vraie valeur ajoutée au processus pédagogique.

5. Liste Bibliographique :

- **Livres :** Eugene Charniak, Drew V. McDermott (1985), Introduction to Artificial Intelligence, Addison-Wesley, 1985, Michigan;
- Ibn Khaldoun (traduit par W. Mac Guckin De Slane en 1863), Les Prolégomènes, 2ème partie. Collection : Les classiques des sciences sociales, : <http://classiques.uqac.ca> consulté le : 10/05/2023)
- **Thèses :** Cédric BEAULAC, Intelligence artificielle avec apprentissage automatique pour l'estimation de la position d'un agent mobile, Université du Québec à Montréal, Canada, 2015 ;
- **Revue : Stéphane Trinh** L'intelligence artificielle et la traduction évoluent ensemble, In : Circuit : magazine d'information des langagiers, Ordre des traducteurs, terminologues et interprètes agréés du Québec Numéro 141. Hiver – 2019, <https://www.circuitmagazine.org/dossier-141/l-intelligence-artificielle-et-la-traduction-evoluent-ensemble> (consulté le 12/04/2023) ;
- **Sites web :** Nicolas Balacheff (1994), Didactique et intelligence artificielle : Recherches en Didactique des Mathématiques : <https://telearn.archives-ouvertes.fr/hal-00190648> (consulté le 12/04/2023).