

**CRÉATION D'UN AGENT CONVERSATIONNEL POUR
UNE CLASSE DE FRANÇAIS LANGUE ÉTRANGÈRE:
LES EFFETS SUR L'AUTONOMIE DE L'APPRENANT**

BİR FRANSIZCA YABANCI DİL SINIFI İÇİN SOHBET
BOTU OLUŞTURMA: ÖĞRENEN OTONOMİSİNE ETKİSİ

THE CREATION OF CHATBOTS FOR A FRENCH FOREIGN
LANGUAGE CLASS: EFFECTS ON LEARNER AUTONOMY

Oğuz İbrahim DÜNDAR, Cihan AYDOĞU

44

Mots-clés:

Agent
Conversationnel,
Expression Écrite,
FLE,
Intelligence
Artificielle,
TICE

Anahtar Kelimeler:

Sohbet botu,
Teknoloji,
Yabancı dil Fransızca,
Yapay zekâ,
Yazma becerisi.

Keywords:

Artificial intelligence,
Chatbots,
FFL,
ICTE,
Writing skills.

¹ Cet article fait partie d'une thèse de doctorat rédigée par le premier auteur sous la direction du deuxième auteur.

² Öğr. Gör. Dr., Anadolu Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu, oidundar@anadolu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-9574-6125>

³ Dr.Öğr.Üy., Anadolu Üniversitesi,Eğitim Fakültesi, Fransız Dili Eğitimi Anabilim Dalı caydogdu@anadolu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-1065-8581>

Pour citer/Alıntılanmak için/
Cite as: Dündar O.İ. ve Aydoğu C., (2024). Création D'un Agent Conversationnel Pour Une Classe de Français Langue Étrangère : Les Effets Sur L'autonomie de L'apprenant, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 33 (2), 269-281

CRÉATION D'UN AGENT CONVERSATIONNEL POUR UNE CLASSE DE FRANÇAIS LANGUE ÉTRANGÈRE: LES EFFETS SUR L'AUTONOMIE DE L'APPRENANT ¹

BİR FRANSIZCA YABANCI DİL SINIFI İÇİN SOHBET BOTU OLUŞTURMA: ÖĞRENEN OTONOMİSİNE ETKİSİ

THE CREATION OF CHATBOTS FOR A FRENCH FOREIGN LANGUAGE CLASS: EFFECTS ON LEARNER AUTONOMY

Oğuz İbrahim DÜNDAR ², Cihan AYDOĞU ³

RESUME

Cette présente recherche représente l'un des trois axes de recherche de la thèse de doctorat intitulée : « Création d'un Agent Conversationnel pour une classe de Français Langue Étrangère : Les apports et les limites ». Par le biais de cet axe, nous avons comme objectif de constater si un changement important survient dans l'autonomie de l'apprenant avec l'utilisation d'un AC. Nous avons, dans cette optique, créé au total huit AC basé sur la logique d'arbre décisionnel comprenant les objectifs relatifs à l'expression écrite au niveau B1+ en nous référant au volume complémentaire du CECRL (2020). Une étude de type mixte a été utilisée pour parvenir aux objectifs de cette recherche. Plus précisément, pour réaliser notre recherche nous avons eu recours à la recherche développement et au modèle chronologique. La recherche a été réalisée pendant le semestre de printemps de l'année académique 2021-2022 et a été limitée au niveau B1+ avec 12 apprenants qui ont choisi le cours d'expression écrite le deuxième semestre de la première année de licence du Département Français Langue Étrangère de la Faculté de Pédagogie de l'Université Anadolu. Selon les résultats de la recherche, nous pouvons constater que l'usage des AC a eu des effets importants sur le développement de l'autonomie langagière.

ÖZ

Bu çalışma, "Bir Fransızca Yabancı Dil Sınıfı İçin Sohbet Botu Oluşturma: Katkıları Ve Sınırlılıkları" adlı doktora tezinin üç araştırma ekseninden biri olan otonomi eksenini konu edinmektedir. Sohbet botu kullanımının bir yabancı dil Fransızca sınıftaki etkilerinin ölçülmesi, otonom öğrenene has özellikler gözlemlenerek, hangi otonomi bileşeninde ne gibi değişiklikler olduğunun saptanması hedeflenmiştir. Bu amaçla, karar ağacı mekanizması kuralına uygun olacak şekilde, Avrupa Dilleri Ortak Çerçeve Programı'nın (Council of Europe, 2020) 'nin tamamlayıcı cildini referans alarak, B1+ dil seviyesini hedefleyen toplamda sekiz tane sohbet botu oluşturulmuştur. Çalışmanın araştırma desenleri, karma araştırma desenlerden teknoloji geliştirme araştırması ve zaman serisi modelidir. Araştırma örneklemini Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Fransızca Öğretmenliği Bölümü öğrencileri arasından, lisans programı birinci sınıf bahar dönemi derslerinden biri olan Yazma Becerisi II dersini, 2021-2022 akademik yılının bahar döneminde seçen 12 öğrenci ve B1+ dil seviyesi ile sınırlandırılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular ışığında, sohbet botlarının Yabancı Dil Fransızca öğrencileri üzerinde, dilsel otonomilerinin gelişmesinde önemli katkıları olduğu tespit edilmiştir.

ABSTRACT

This research focuses on the autonomy axis, one of the three research axes of the doctoral thesis entitled: "The Creation of Chatbots for a French Foreign Language Class: Contributions and Limitations." Through this axis, the aim is to measure the effects of using a chatbot in a French as a foreign language class, taking into account the characteristics specific to autonomous learners, and to determine what changes occur in which components of autonomy. In this context, a total of eight Chatbots targeting the B1+ language level have been created, following the decision tree mechanism rule, and referencing to the complementary volume of the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR)(Council of Europe, 2020). Technological development research and the chronological model from the mixed-method re-search designs have been chosen as the research design. The research sample is limited to 12 students from the Department of French Language Teaching at Anadolu University, who enrolled in the Writing Skills II course, a first-year undergraduate program course, during the spring semester of the 2021-2022 academic year, and who have a B1+ language proficiency level. The findings of the research show that Chat-bots have significant contributions to the development of linguistic autonomy among French as a Foreign Language learners.

INTRODUCTION

De nos jours, nous pouvons voir que les agents conversationnels (désormais AC) ont déjà leurs places dans le marketing et en tant qu'assistant personnel avec une estimation de taille près d'un milliard de dollars dans le marché mondial⁴. Selon Bathelot (2019), un chatbot ou AC est « un robot logiciel pouvant dialoguer avec un individu ou consommateur par le biais d'un service de conversations automatisées pouvant être effectuées par le biais d'arborescences de choix ou par une capacité à traiter le langage naturel » (Bathelot, 2019, n.p. cité par Grégoire, 2020, p. 3). Les trois caractéristiques qui définissent l'AC sont « sa capacité de communication, son autonomie et sa capacité d'action » (Deveaux et Paraschiv, 2004, cité par Grégoire, 2020, p. 3). L'AC « dialogue avec son utilisateur afin de comprendre et/ou d'accepter les requêtes de son utilisateur » (Grégoire, 2020, p. 3), « il est proactif et existe en continu » (ibid., p. 3) et « son fonctionnement ne dépend pas de l'intervention directe et continue de l'utilisateur » (ibid., p. 3).

Même si « les agents conversationnels ont un rôle précieux à jouer dans les futurs systèmes d'apprentissage en ligne » (Kerry, Ellis et Bull, 2008, p. 13), ils ne sont, par leur nature, que partiellement des dispositifs en ligne. La même condition, celle de réfléchir aux situations d'apprentissage dans le cadre de la communication ne change pas puisqu'il « incombe au didacticien de réfléchir aux situations d'apprentissage qui peuvent émerger, intentionnellement ou non, d'un dispositif en ligne » (Grassin, 2013, p. 68). Certes, l'intelligence artificielle sur laquelle repose ces AC est un moyen efficace pour un encadrement de ce genre mais une préparation rigoureuse de la part de l'enseignant sera tout de même à l'appel.

Nous voyons déjà dans certaines recherches le fait que l'usage d'un AC permet aux utilisateurs d'ajuster l'apprentissage à leur propre vitesse et par cela l'AC devient une aide dans l'autonomisation de l'apprenant (Haristiani et al., 2019b) ; un moyen d'apprentissage indépendant (Haristiani, 2019), une aide à l'acquisition des compétences du 21^e siècle (Bii, 2013) ou ayant un

aspect prometteur en tant qu'outil d'enseignement et d'apprentissage dans l'enseignement à distance et en ligne (Heller et al., 2005). Ceci dit, d'autres auteurs, comme Jeong (2019) attire l'attention dans sa recherche sur la capacité requise d'autonomie des apprenants dans l'usage de telles applications. Ce qui nous amène justement à la question de l'autonomie de l'apprenant.

Nous devons immédiatement faire la distinction entre l'autonomie générale et l'autonomie langagière. L'autonomie générale peut être définie comme « la capacité de l'élève de prendre des initiatives dans la vie, y compris en contexte scolaire » (Germain et Netten, 2004, p. 56) alors que l'autonomie langagière sera celle de « la capacité de l'apprenant de prendre des initiatives langagières et d'utiliser avec spontanéité des énoncés nouveaux lors d'une situation authentique de communication dans la L2 » (ibid., p. 56). Dans notre cas, même si l'autonomie générale a des effets sur l'autonomie langagière, nous nous intéresserons à l'autonomie langagière de l'apprenant.

L'autonomie langagière n'est pas selon d'Albero (2000) « une notion globale, mais (...) un ensemble de compétences spécifiques » (Albero, 2000, pp. 145-146). En nous référant à la catégorisation d'Albero, (2000) intitulée « Domaines d'application de l'autonomie dans les activités de l'apprenant », nous voyons que les compétences spécifiques mentionnées par l'auteur répondant à différentes questions dans l'acquisition de l'autonomie par l'apprenant sont l'autonomie technique (utiliser quel outil ?), informationnelle (comment les utiliser ?), méthodologique (quand et comment s'organiser ?), sociale (comment coopérer ?), cognitive (comment j'apprends ?) métacognitive (comment s'autoréguler ?) et psycho-affective (comment me motiver ?).

Rappelons que « l'autonomie en didactique des langues signifie que l'apprenant ait la capacité de s'engager d'une manière active et responsable dans son processus d'apprentissage » et que c'est « une transformation qui s'obtient le plus souvent par le biais d'une formation » (Cruz Cárdenas, 2014, p. 24). L'objectif de

⁴ [https://comarketing-news.fr/infographie-le-marche-des-chatbots-en-2023/#:~:text=Suite%20%C3%A0%20cet%20engouement%2C%20la,la%20fin%20de%20la%20d%C3%A9cennie](https://comarketing-news.fr/infographie-le-marche-des-chatbots-en-2023/#:~:text=Suite%20%C3%A0%20cet%20engouement%2C%20la,la%20fin%20de%20la%20d%C3%A9cennie.). Date d'accès : 27.02.2023

ce guidage résulte ou devrait résulter par l'autonomie de l'apprenant qui apprendrait à apprendre avec « la capacité de préparer et de prendre les décisions concernant la définition, les contenus, l'évaluation et la gestion d'un programme d'apprentissage » (Cuq, 2003, p. 21). Ce qui nous amène, sur le sujet de l'évaluation, à une double ouverture : d'une part évaluer le degré d'autonomisation de l'apprenant (par le fait qu'elle soit enseignée) et l'auto-évaluation de l'apprenant (puisque l'objectif final de l'évaluation autonome est celui-ci). Ajoutant que ces deux notions sont complémentaires et non contradictoires.

L'auto-évaluation qui va de pair avec la notion d'autonomie « s'inscrit dans le cadre de la pédagogie de la réussite dans la mesure où elle permet à l'apprenant d'être autonome et responsable de sa formation individuelle » (Sahbi, 2018, p. 34). Cette voie vers l'autonomie comporte plusieurs facteurs en soi. Sans revenir sur la notion d'autonomie exposée ci-dessus, nous pouvons dire que « l'auto-évaluation est un facteur de motivation et de prise de conscience. Elle aide les apprenants à connaître leurs points forts et reconnaître leurs points faibles et à mieux gérer ainsi leur apprentissage » (CECRL, 2001, p. 143). Cette reconnaissance permettant une meilleure gestion de l'apprentissage par l'apprenant nécessite une formation qui se forge au fur et à mesure de l'apprentissage. Puisque l'objectif de l'auto-évaluation est de fournir à l'apprenant toutes les informations dont il a besoin pour contrôler son apprentissage, une formation de l'apprenant au niveau technique et psychologique s'avère donc indispensable (Benabbes, 2018, p. 42).

Nous allons donc dans le cadre de cette recherche nous intéresser à la place, apports et limites de l'inclusion des AC dans l'apprentissage de la production écrite en FLE, en évaluant le développement de l'autonomie de l'apprenant avec l'usage de ceux-ci.

MÉTHODOLOGIE

Design de la Recherche

Une étude de type mixte est prévue pour parvenir aux objectifs de cette recherche. Plus précisément, pour réaliser notre recherche nous avons choisi la recherche développement qui « a pour objectif premier de développer

des outils matériels ou conceptuels utiles pour agir sur une situation locale donnée » (Loiselle et Harvey, 2007, p. 46). Ce type de recherche est défini comme « soit l'étude du processus et de l'impact des efforts spécifiques de conception et de développement pédagogiques soit une situation dans laquelle quelqu'un exécute des activités de conception, de développement ou d'évaluation pédagogiques et étudie le processus en même temps ou l'étude du processus de conception, de développement et d'évaluation de l'enseignement dans son ensemble ou de composants de processus particuliers » (Richey, Klein et Nelson, 2003, p. 1099).

La recherche développement nous semble adéquate pour notre recherche. Ce type de recherche amenant à « la production d'objets matériels ou conceptuels s'appuyant sur des expériences empiriques ainsi que sur des connaissances théoriques et pratiques issues de recherches antérieures » (Loiselle et Harvey, 2007, p. 55) est, selon Richey, Klein et Nelson (2003), sous catégorisé en deux types de recherche (Type 1 et Type 2) développement variant en fonction de la recherche.

Notre recherche sera régie selon la méthode recherche développement de Type 1 impliquant « généralement des situations dans lesquelles le processus de développement de produit utilisé dans une situation particulière est décrit et analysé et le produit final est évalué » (Richey, Klein et Nelson, 2003, p. 1102) avec une approche de « développement centré sur les solutions » amenant « le concepteur à proposer une solution basée sur des analyses minimales et à raffiner cette solution en cours de développement » (ibid., p. 51) se finalisant avec le développement d'un outil technologique et éducatif dont l'étude sera qualifiée d'étude mixte avec principalement des outils de collecte de données qualitatives, soutenues par des outils de collecte de données quantitatives.

Nous avons créé au total huit AC basés sur la logique d'arbre décisionnel comprenant les objectifs relatifs à l'expression écrite du niveau visé, du niveau B1+ tiré du volume complémentaire du CECRL (2020). Avec l'arbre décisionnel (ou arbre de décision) « l'objectif est soit de guider l'utilisateur vers un résultat en le faisant passer par différentes branches avec la liberté de prise de décision

sous certaines conditions, soit de le pousser à une action spécifique selon des règles prédéfinies » (Dündar, 2024, p.65) ; ce qui nous semble, par cet aspect, adéquate pour notre recherche. Pour assurer l'accès des apprenants à ces AC pendant et en dehors des cours, nous avons créé un site Internet et un blog où l'apprenant pouvait choisir l'AC selon la semaine de cours. Pendant l'intervention nous nous sommes rendu compte que certaines fois les tâches ou les auto-évaluations n'étaient pas accomplies/remplies et que l'apprenant déclarait la/les avoir oubliée(s). Pour cela nous avons conçu une application mobile qui demandait à l'apprenant, pour chaque AC, s'il avait fini la conversation, s'il avait envoyé / posté la tâche et s'il avait rempli l'auto-évaluation. L'enseignant/ chercheur dans ce cours n'avait que le simple rôle d'accompagnateur dans le cas où l'apprenant en avait besoin. Les cours, pendant le semestre entier étaient basés sur la non-intervention de l'enseignant : les apprenants commençaient et finissaient le cours via une conversation écrite avec une IA.

Échantillonnage

Dans l'objectif d'observer les apports et les limites de l'utilisation des AC dans l'apprentissage de l'expression écrite dans une classe de FLE, nous avons tiré un échantillon avec la méthode d'échantillonnage de convenance. Donc le choix des participants ne sera pas aléatoire mais raisonné. Dans le cas de notre recherche les participants ont été choisis par le fait qu'ils aient choisi le cours d'expression écrite, le deuxième semestre de la première année de licence du Département Français Langue Etrangère de la Faculté de Pédagogie de l'Université Anadolu. Nous aurons par cela des possibilités de conclusions applicables à l'univers duquel est tiré l'échantillon accessible représentant de l'ensemble « dont les éléments sont choisis parce qu'ils ont les mêmes propriétés et qu'ils sont tous de même nature » (Grawitz, 1998, p. 593).

Nous avons, en début de recherche administré un examen d'expression écrite, annoté par trois experts ayant l'habileté DELF assurant ainsi leur expertise sur le sujet. Cet examen nous a permis de continuer avec les apprenants ayant le niveau B1 puisque notre délimitation était celui-ci. Avec cet examen, parmi les 15 apprenants étant volontaires à

participer 13 ont eu le niveau, deux étaient en dessous du niveau requis. Plus tard, pendant l'intervention un des apprenants ayant eu ce niveau a abandonné les cours pour des problèmes de santé, c'est pourquoi nous avons analysé les résultats de douze apprenants au total.

Outils de Collecte des Données

1. Les questions de l'entretien semi-dirigé

Les questions de cet entretien semi-dirigé ont été formulées par le chercheur à partir de la littérature relative et les travaux d'Albero (2003) sur l'autonomie. Les questions ont été soumises à l'avis de trois experts.

Les questions de l'entretien semi-dirigé étaient les suivantes :

1. Peux-tu prendre en main ton propre apprentissage ou penses-tu avoir besoin d'aide pour ton apprentissage ?
2. Nous travaillerons avec une intelligence artificielle qui imitera un francophone, que penses-tu de l'utilisation d'un tel nouvel outil technologique pendant le semestre prochain ?
3. Y a-t-il des sites spécifiques auxquels tu te réfères ? Peux-tu nous dire comment tu effectues tes recherches en ligne ? »
4. En classe, as-tu peur que ton professeur ou tes camarades de classe jugent tes idées ou critiquent tes connaissances en français ?
5. Comment apprends-tu le français ?
6. Pré pares-tu un plan d'écriture ?
7. Contrôles-tu tes fautes après avoir fini d'écrire ?
8. Quelle est ta réaction lorsque tu commets des fautes en français ?

Nous avons administré à deux reprises cette entrevue en question, une au début de notre recherche et une à la fin de notre recherche pour mieux exposer les changements dans l'autonomie des apprenants.

2. Questionnaire relatif à l'autonomie

Le questionnaire pour l'autonomie sera un de nos outils de collecte de données dont les résultats seront analysés

pour vérifier et appuyer les résultats que nous obtiendrons avec les outils qualitatifs relatifs à l'autonomie. Le questionnaire en question sera en format numérique sous forme de questionnaire auto-administré mis en ligne avec Microsoft forms. Cette forme sera d'ailleurs « pertinente pour un cours qui utilise les TIC » (Cardona, 2015, p. 214). L'utilisation de la forme auto-administré du questionnaire s'explique par ses avantages tel « recueillir les témoignages transcrits et réfléchis ou médités » (Sayad et Nawal, 2016, p. 160).

Ce questionnaire a été administré deux fois, une au début et une à la fin des cours afin que l'on puisse comparer les apports et limites des AC sur le sujet de l'autonomie langagière de l'apprenant dans l'optique d'avoir des données quantitatives nécessaires en tant que support à notre analyse qualitative sur l'autonomie des apprenants.

Les points attribués aux réponses sont entre 1 (minimum) et 5 (maximum) ; donc sera attribuée pour chaque case notée une valeur de 0,8 puisque nous devons soustraire le chiffre minimum du chiffre maximum, ce qui nous donnera l'intervalle mentionnée. L'analyse sera donc basée sur trois intervalles : la note inférieure résultant de l'addition des deux notations inférieures à savoir les cases 1 et 2, ce qui nous donne un total de 2,6 (note minimale plus les deux notes inférieures) ; la note moyenne que nous obtenons en additionnant la valeur de la réponse correspondant à la case 3, donc une valeur entre 2,61 et 3,4 au total et la note supérieure que nous avons obtenus en additionnant les valeurs (0,8 chacune) correspondante aux cases 4 et 5 pour obtenir les valeurs de 4,20 et 5 respectivement.

Tableau 1. L'appellation des niveaux

Case	Valeur	Total	Niveau
1	1	1,8	Inférieur
2	0,8	2,6	Inférieur
3	0,8	3,4	Moyen
4	0,8	4,2	Supérieur
5	0,8	5	Supérieur

Le questionnaire autonomie visant à questionner l'autonomie liée aux processus d'apprentissage des apprenants est construit sur sept domaines d'application de l'autonomie dans les situations de formation : technique,

informationnelle, méthodologique, sociale, cognitive, métacognitive et psychoaffective. Les questions sont conçues par Cardona (2015, p. 380), dans le cadre d'une thèse de Doctorat visant à exposer l'autonomie dans une classe de licence de langues vivantes à l'Université d'Antioquia/ Colombie.

Le questionnaire est composé de sept parties avec au total 44 questions, dont 38 à option limitée et 6 sans options, à compléter librement. Les options limitées, sont critériées sur une échelle allant de 1 à 5. Les sept parties en question étaient relatives : au domaine technique (partie I), au domaine informationnel (partie II) au domaine méthodologique (partie III), au domaine social (partie IV), au domaine cognitif (partie V), au domaine métacognitif (domaine VI) et au domaine psychoaffectif (partie VII).

ANALYSE DES DONNÉES

Questionnaire Relatif à l'Autonomie

Le questionnaire a été administré à deux reprises, l'une en début de cours, l'autre en fin de cours. Le questionnaire a été, pour assurer une lecture efficace des réponses, transcrit dans un graphique. La transcription en question devrait être lue de la façon suivante : chaque case, donc chaque réponse de l'apprenant comprend une valeur reflétant une performance que nous avons séparée en trois appellations : niveau inférieur (jusqu'à 2,4 points), niveau moyen (3,4 points) et niveau supérieur (de 4,2 à 5 points).

Dans cette partie nous allons exposer les réponses selon les domaines de l'autonomie : domaine technique (partie I du questionnaire), domaine informationnel (partie II du questionnaire), domaine méthodologique (partie III du questionnaire), domaine social (partie IV du questionnaire), domaine cognitif (partie V du questionnaire), domaine métacognitif (partie VI du questionnaire) et le domaine psychoaffectif (partie VII du questionnaire).

Le domaine technique de l'autonomie a été l'un des domaines dont les apprenants sont le plus confiants, se déclarent le plus habile. Nous pouvons voir que, selon les résultats de l'enquête initiale, seuls deux apprenants ayant répondu au questionnaire relatif à l'autonomie ne sont pas au niveau supérieur ; l'un se trouve au niveau moyen, l'autre au niveau inférieur des connaissances,

comportements nécessaires au domaine technique de l'autonomie. Quant aux réponses données à l'enquête finale, lorsque nous comparons les réponses données par ces deux apprenants en question, K2 et K12, nous voyons que le niveau d'autonomie de K2 a augmenté significativement de 2,8 à 4 et de 4 à 4,8 pour K12. Cependant nous voyons que les niveaux d'autonomie technique de deux autres apprenants ont baissé entre le questionnaire initial et le questionnaire final : de 4,2 à 3,8 pour K7 et de 4,6 à 4 pour K10. Nous pouvons donc dire que, malgré cette baisse, nous observons une augmentation générale dans l'autonomie technique des apprenants d'un point de vue général avec une hausse en total du niveau d'autonomie technique de 4 (niveau moyen) à 4,5 (niveau supérieur) lorsque nous prenons la moyenne des réponses des 12 apprenants ayant participé au cours de ce semestre. La hausse est donc importante dans le cadre où les apprenants peuvent à présent être considérés ayant un niveau supérieur d'autonomie technique et qu'à présent aucun apprenant ne peut être considéré ayant un niveau inférieur dans ce domaine.

L'observation des résultats du questionnaire initial et du questionnaire final nous montre que le niveau d'autonomie informationnelle des apprenants a légèrement haussé dans sa totalité. Cependant, même si une des différences n'est qu'aucun apprenant n'a un niveau inférieur selon les résultats de l'enquête finale, nous pouvons voir que certains apprenants en sont moins confiants à la fin du semestre. Selon l'enquête initiale deux apprenants avaient un niveau autre que *supérieur* ; à la suite de l'enquête finale nous pouvons voir que quatre apprenants sont dans les limites du niveau *moyen*. Nous pouvons donc dire que le niveau général de la classe en ce qui concerne le domaine informationnel de l'autonomie a légèrement haussé suite à l'intervention mais que la confiance de certains apprenants dans ce domaine a aussi légèrement baissé en même temps.

Nous pouvons observer, encore une fois, une légère amélioration en ce qui concerne le domaine méthodologique de l'autonomie entre l'enquête initiale et l'enquête finale avec une hausse de 0,15 points. Cela dit, nous devons préciser que la hausse en question ne peut être considérée comme une hausse importante par le fait que cette différence n'ait changé le niveau qui était déjà

considéré supérieur avec l'enquête initiale. Cependant il nous sera possible de commenter le changement pour K2 (passage du niveau inférieur au niveau moyen) ; K3, K4, K8 et K9 (passage du niveau moyen au niveau supérieur) et la baisse de confiance chez K12. Nous pouvons voir que, suite à l'intervention, aucun apprenant ne peut être considéré de niveau inférieur en ce qui concerne le domaine méthodologique de l'autonomie ; qu'un des apprenants se considère significativement moins confiant en ce domaine. Mis à part la hausse qui se montre naturelle dans le cadre où nous nous y attendions par la nature de l'intervention, nous pouvons considérer la baisse chez K12 par la prise de connaissance approfondie de ce domaine de l'autonomie dont l'apprenant se sentait totalement (5 points de moyenne, donc la moyenne maximale) confiant avant l'intervention. Notons qu'aucun changement important ne s'est montré chez un des apprenants : K7. Nous pouvons dire que le changement de niveau d'autonomie dans le domaine méthodologique n'est pas assez important par le fait que ni le niveau d'autonomie n'est changé (supérieur/supérieur) ni la moyenne des apprenants/participants (4,2/4,35).

En ce qui concerne le domaine social de l'autonomie, nous pouvons voir que certains apprenants ont donné des réponses moins confiantes dans l'enquête finale en comparaison à leurs réponses de l'enquête initiale mais que la moyenne générale de la classe n'a presque pas changé (4,44/4,41) et qu'aucun apprenant n'a été, selon l'appellation prédéfinie, considéré du niveau inférieur pour ce domaine de l'autonomie. Nous pouvons donc dire que l'utilisation de l'IA dans un cours d'expression écrite pour le niveau B1+ dans une classe de FLE, n'a pas eu, dans le cadre de notre recherche d'effets importants en ce qui concerne le domaine social de l'autonomie. Nous allons donner suite avec le domaine cognitif de l'autonomie.

Nous pouvons dire, en partant des réponses des apprenants et relatif au domaine cognitif de l'autonomie, qu'un changement considérable a eu lieu puisque le niveau général des apprenants selon l'appellation prédéfinie est passé de *moyen* à *supérieur*. De plus, nous ne voyons plus d'apprenants se considérer dans les limites du niveau inférieur à la suite de l'intervention ; les deux apprenants (K2 et K11) étant dans les limites du niveau inférieur sont,

à la suite de l'intervention dans les limites du niveau appelé moyen. Nous pouvons donc dire que le changement lié à l'utilisation d'un tel outil technologique dans les conditions de notre recherche est assez évident en ce qui concerne le domaine cognitif de l'autonomie pour dire qu'il eut des effets considérables.

Lorsque nous observons les résultats, nous pouvons voir des changements en ce qui concerne le domaine métacognitif de l'autonomie mais il ne nous sera pas possible de dire que ces changements sont importants par le fait que certains apprenants eurent donné des réponses plus confiantes sur le sujet pour l'enquête initiale, d'autres pour l'enquête finale. D'un point de vue général, nous pouvons voir une légère hausse dans la moyenne des résultats des apprenants (de 4,23 à 4,33) même si ce changement n'est ni assez élevé pour dire qu'il est remarquable ni a changé l'appellation des résultats (supérieur/supérieur). Cependant nous pouvons voir qu'aucun des apprenants n'est, à la suite de l'intervention, considéré sous l'appellation *inférieur*.

Nous pouvons donc dire que notre intervention n'a pas eu d'effets considérables en ce qui concerne le domaine métacognitif de l'autonomie même si elle eut un effet positif sur un seul apprenant qui était considéré selon ses réponses sous l'appellation *inférieur*.

Lorsque nous observons les résultats relatifs au domaine psychoaffectif de l'autonomie, un tableau intéressant se dresse devant nous. Nous qualifions ce tableau intéressant par le fait que les résultats que nous avons obtenus de l'entretien semi-dirigé ne soient pas en concordance avec ceux obtenus via le questionnaire.

Alors que nous pouvons observer une baisse de niveau dont l'appellation était de supérieur au niveau moyen pour la moyenne générale des apprenants, les résultats de l'entretien semi-dirigé final étaient :

K1 : J'étais franchement soulagé par le fait que ce soit un AC qui me corrige.

K2 : Je n'étais pas en colère contre moi-même. C'était comme si je demandais à mon ami.

K4 : J'ai pu m'auto-corriger.

K5 : C'était une occasion d'apprendre pour moi.

K9 : Je fais peu d'erreurs, mais quand j'en fais, c'est normal.

K10 : C'est normal de faire des erreurs.

K11 : Le Chatbot a beaucoup changé mon point de vue envers la faute.

Donc, même si nous serons volontiers d'accord pour nous prononcer sur un effet négatif de l'utilisation de l'IA sur le domaine psychoaffectif de l'autonomie, nous ne pourrions pas expliquer avec ce seul cours ce changement. Nous ne pourrions donc pas analyser cette partie du questionnaire de façon isolée des autres cours que les apprenants ont suivi pendant le semestre ; ce qui ne sera pas faisable dans le cadre de notre recherche. Cela dit, nous approfondirons nos résultats avec la synthèse de ceux-ci et des résultats de notre analyse portant sur l'entretien semi-dirigé et la discussion thématique de groupe pour pouvoir avoir une vue générale sur ce domaine de l'autonomie dans la partie conclusion.

Analyse Comparative Des Entretiens Avec Les Apprenants

Les entretiens semi-dirigés ont été administrés à deux reprises. L'une en début de semestre, l'autre en fin de semestre avec les mêmes questions qui ont été légèrement modifiées en cas de besoin sans perte de signification. Les entretiens ont été administrés via visioconférence ce qui est conforme au fait que notre travail soit basé sur un moyen technologique utilisable en classe ou à distance. Nous allons dans cette partie rappeler les questions posées aux apprenants et comparer les réponses données en début de semestre et en fin de semestre, donc avant l'utilisation des AC en classe et après leur utilisation. Les entretiens ont duré en moyenne 30 minutes pour chaque apprenant. Nous avons posé au total sept questions relatives à six thèmes. Les thèmes en question étaient : l'autonomie de l'apprenant, l'utilisation de la technologie, le point de vue vis-à-vis les nouvelles technologies, l'anxiété, l'utilisation des stratégies d'apprentissages, l'utilisation des stratégies d'expression écrite et le domaine psychoaffectif.

Notre première question était : Y a-t-il des sites spécifiques auxquels tu te réfères ? Peux-tu nous dire comment tu effectues tes recherches en ligne ? A cette question, pour l'entretien initial,

la majorité des apprenants ont déclaré utiliser le moteur de recherche Google ou Google traduction, ce qui ne nous semble pas inapproprié dans le sens où ce moteur de recherche est le plus répandu dans le monde entier. Cependant, l'utilisation de Google et Google traduction nous a semblé être assez limitée pour parler d'une utilisation effective des moyens de l'Internet. Ce qui était aussi intéressant de voir, c'était que les apprenants utilisent généralement des dictionnaires anglais-français et non pas turc-français ou encore français-français. Jusqu'à aller à éviter l'utilisation des applications mobiles destinées à cet usage Avec l'entretien final, nous avons observé certains changements à la suite de l'utilisation des AC dans les cours d'expression écrite :

K1: Oui / (Y a-t-il eu un changement ?) / Le site d'une page d'actualités ; Il y avait de différentes sources de traduction, les correcteurs corrigeaient tout ce que j'écrivais.

K2: J'ai pris l'habitude d'utiliser un dictionnaire français-français ou encore je ne savais pas qu'il y avait un correcteur. J'utiliserai le correcteur à présent.

K3: Il y a des sites que je peux utiliser, je pense que ce sont des sites très utiles.

K5: En plus, je me suis habitué à effectuer des recherches sur Internet en français.

K6: Mais j'ai appris et utilisé différents sites ce semestre.

K8: ...j'ai appris de nombreux sites.

K10: Il y a aussi des sites que j'ai appris et que je vais utiliser.

K12: Le nombre de sites Internet (relatifs à l'apprentissage du français) que je connais a considérablement augmenté.

Notre question suivante était relative au point de vue vis-à-vis des nouvelles technologies. Nous avons légèrement changé la question entre l'entretien initial et l'entretien final par nécessité. Notre question d'entretien initial était : Nous travaillerons avec une intelligence artificielle qui imitera un francophone, que penses-tu de l'utilisation d'un tel nouvel outil technologique pendant le semestre prochain ? alors que notre question de l'entretien final était : Nous avons travaillé, pendant ce semestre, avec une intelligence artificielle qui a imité un francophone, que penses-tu de

ce nouvel outil technologique ? Ce changement, n'a pas affecté la base de la question mais a été nécessaire.

Nous avons ensuite vu un scepticisme évident envers l'intelligence artificielle dans l'entretien initial, alors que d'autres (ou parfois les mêmes) apprenants disaient être ouverts aux nouvelles technologies. En fin de semestre, les points forts des AC, exprimés par les apprenants pendant l'entretien final étaient relatifs à la sensation de réalité qu'ils avaient ressentie dans leurs conversations avec les caractères fictifs créés, donc l'intelligence artificielle.

Notre question suivante était relative à l'anxiété. Nous avons demandé aux apprenants : En classe, as-tu peur que ton professeur et/ou tes camarades de classe jugent tes idées ou critiquent tes connaissances en français ? A cette question, pendant l'entretien initial, nous avons observé le fait que certains apprenants n'avaient aucune anxiété en l'expression de leurs idées ou de s'exprimer en français que ce soit par la peur d'être critiqué(e) par ses professeurs ou par ses amis. D'autres étaient au contraire restreints par l'anxiété causée par la peur de commettre une faute. Pendant l'entretien nous avons remarqué que les causes de l'anxiété étaient différentes, mais au total sept apprenants sur douze déclarent être anxieux dans un travail en classe contre trois jamais avoir eu d'anxiété en classe. Ce qui est plus intéressant serait de voir que même le professeur peut être la cause de cette anxiété. Nous sommes en tant que professeurs habitués de voir les apprenants de licence, âgés en générale entre 18 et 22 ans, être anxieux de leurs images, mais la peur exprimée par « tu ne peux pas dire cette phrase ? » ou « Je pense que j'ai peur... des professeurs » sont deux commentaires à être pris avec délicatesse dans des travaux futurs.

En ce qui concerne la différence que nous avons pu observer avec l'entretien final est que la crainte d'être critiqué a diminué significativement. La grande majorité des apprenants ayant affirmé avoir de l'anxiété pour des raisons diverses pendant l'entretien initial ont affirmé ne pas être anxieux(se) ou ne pas craindre d'être critiqué(e) pendant les cours d'expression écrite dans lesquels nous avons fait usage de l'intelligence artificielle sous forme de d'AC. Nous avons ensuite demandé aux apprenants « Comment apprends-tu le français ? » dans l'objectif de

voir leurs stratégies d'apprentissage dans sa généralité. Pour cette question nous avons vu une division d'avis en deux camps : ceux qui effectuaient des recherches sur Internet et ceux qui soit faisaient semblant d'expliquer le sujet à autrui soit répétaient en lisant plusieurs fois. Alors qu'en fin de semestre, selon les résultats de l'entretien, une certaine diversité de stratégie d'apprentissage s'est installée chez les apprenants à la suite du semestre réalisé avec l'appui de l'intelligence artificielle, les stratégies d'apprentissage restent un sujet à traiter, à être davantage incluses dans des travaux ultérieurs.

Notre dernière question portait sur leurs aspects psychoaffectifs. Nous avons demandé : Quelle est ta réaction lorsque tu commets des fautes en français ? Les réponses à cette question étant strictement personnelles, nous allons analyser les réponses données par chaque apprenant en comparaison aux réponses à l'entretien initial et l'entretien final. La différence entre un cours d'expression écrite classique et l'utilisation d'une IA dans cet objectif pour K1 apprenant a été assez marquante ; la diminution de l'anxiété écrite exprimée avec : j'étais franchement soulagé. Nous pouvons voir que ce soulagement, donc que la diminution de l'anxiété a une double façade ; d'une part le fait d'être préparé par l'AC de façon minutieuse avant d'écrire et celle de la correction automatisée qui a, dans notre cas, remplacé celle de la correction humaine, celle du professeur. Pour cette question, pour K2, tout comme K1, la différence était claire : de la déclaration « je n'arrive pas à surmonter la situation » nous voyons un passage à « je n'étais pas en colère contre moi-même (...) c'était comme si je demandais à mon ami ». Ce changement est important pour nous car le terme, extrêmement fort pour définir une réaction contre soi qui est la colère : cette réaction laisse avec l'AC sa place à une position plus saine contre soi-même. Le bousculement de la sensation de ne pas pouvoir y arriver à la sensation, l'idée voulue ; celle de voir l'erreur comme une occasion d'apprentissage est assez claire et importante dans le sens où nous pouvons dire que ce changement est dû principalement à la logique de l'IA. En effet, un des objectifs de l'AC était de démontrer à l'apprenant l'importance de l'erreur dans le sens où cela est l'occasion, justement d'apprendre.

CONCLUSION

Nous pouvons voir que l'autonomie des apprenants ayant suivi ce cours où l'IA joue un rôle important a haussé pour presque dans tous les domaines de l'autonomie même si certains domaines de l'autonomie auraient pu être intégrés davantage aux AC qui étaient créés pour imiter un francophone avec qui l'apprenant serait en correspondance.

D'une façon générale, nous avons analysé les réponses données par les apprenants aux entretiens sous deux aspects que nous trouvons importants : enseigner le *comment travailler* pour ouvrir la voie de l'auto-apprentissage et être un guide individuel, s'adaptant aux connaissances de l'apprenant sans laisser aucun d'entre eux se perdre pendant le cours.

En ce qui concerne le domaine technique de l'autonomie en début de recherche, le manque de connaissance de site Internet destiné à l'apprentissage du FLE par les apprenants était assez important pour pouvoir dire qu'un manque crucial se présentait en tant que barrière à la recherche et l'utilisation efficace des moyens technologiques. Nous pouvons aussi dire que suite à l'intervention aucun apprenant ne pouvait à présent être considéré ayant un niveau inférieur dans ce domaine selon les réponses données au questionnaire. Pour le domaine informationnel de l'autonomie, nous voyons que la moyenne des apprenants a légèrement haussé à la suite de l'intervention mais que la confiance de certains apprenants dans ce domaine a aussi légèrement baissé en même temps. Pour le domaine cognitif, le changement lié à l'utilisation d'un tel moyen technologique dans les conditions de notre recherche a été évident avec un changement important en ce qui concerne ce domaine de l'autonomie. Même si, par exemple, notre analyse portant sur le domaine métacognitif nous démontre qu'il n'y a pas eu de changement considérable, elle a tout de même eu un effet positif sur le seul apprenant qui était considéré selon ses réponses initiales sous l'appellation *inférieur*. Cependant, nous pouvons voir que le changement de niveau d'autonomie dans le domaine méthodologique et social n'est pas important sur le niveau d'autonomie. En ce qui concerne le domaine psychoaffectif de l'autonomie, les résultats du questionnaire n'étaient pas

en concordance avec les résultats que nous avons obtenus pendant les entretiens semi-dirigés puisque les résultats du questionnaire final montraient des résultats inférieurs par rapport au questionnaire initial, alors que la grande majorité des apprenants ayant affirmé avoir de l'anxiété pour des raisons différentes pendant l'entretien initial ont affirmé ne pas être anxieux(es) ou ne pas craindre d'être critiqué(e)s pendant les cours d'expression écrite dans lequel nous avons fait usage de l'intelligence artificielle sous forme de d'AC. Nous devons lire cette incohérence entre les résultats du questionnaire et ceux de l'entretien par le fait que les apprenants ont pu être plus anxieux à la fin du semestre avec l'ajout des autres cours présent dans leur cursus puisque leurs anxiétés était en partie causée par les enseignants ; ce qui est d'ailleurs formulées par les apprenants avec les phrases suivantes : (j'ai peur que le professeur me dise) « tu ne peux pas dire cette phrase ? » ou encore « Je pense que j'ai peur... des professeurs ».

D'un point de vue général, nous avons aussi vu que même si en début de semestre certains apprenants avaient du mal à comprendre la dynamique de la conversation avec l'intelligence artificielle, au fur et à mesure que les apprenants avançaient, ils se sentaient plus autonomes, plus indépendants du professeur. Ils ont pu aisément s'adapter à cette nouvelle dynamique dans laquelle l'autonomie est au centre de l'apprentissage où l'enseignant est limité au rôle d'accompagnateur. Nous avons pu observer cette augmentation d'autonomie dès le troisième cours, à partir duquel les apprenants n'ont plus demandé aucune explication sur l'utilisation des AC, ni même avec lequel ils devraient commencer.

Nous avons aussi observé que, avec notre analyse portant sur les entretiens semi-dirigés initial et final, des changements importants se sont avérés présents dans tous les domaines de l'autonomie, pour l'utilisation des stratégies d'apprentissage ou d'expressions écrite, en ce qui concerne l'attitude des apprenants envers l'erreur et la motivation des apprenants envers le cours. Les changements ont été pour la grande majorité des apprenants très positifs, de légers changements pour peu d'apprenants et nous n'avons finalement observé aucun changement pour une petite minorité d'apprenants pour certains domaines. Notre analyse nous révèle donc que les résultats sont plus

que satisfaisants pour dire que l'utilisation des AC, donc de l'IA eut des effets extrêmement positifs dans sa généralité.

Selon les résultats recueillis des outils de collecte de données avec lesquels nous avons analysé les résultats dans la partie correspondante, nous pouvons conclure que les AC, d'une façon plus générale l'IA, ont des effets considérables sur le sujet de l'autonomie de l'apprenant même si dans certains domaines de l'autonomie les changements sont moindres.

Notre recherche était limitée sous plusieurs aspects. Il serait donc nécessaire que le chercheur en rappelle les limitations pour les futures recherches. Avant tout, notre recherche était limitée au niveau B1+. Une autre limitation était celle de la limitation au cours d'expression écrite. Nous pouvons, selon notre expérience suggérer l'application, l'adaptation de l'IA pour les autres compétences/capacités que nous pensons avoir toutes les chances d'émaner des changements importants que ce soit en ce qui concerne l'autonomie de l'apprenant, la compétence/capacité visée ou encore sa motivation envers le cours. Nous devons aussi préciser qu'un plus grand nombre d'apprenants, donc de participants à l'intervention pourrait nous donner la possibilité de vérifier les résultats obtenus de cette recherche. Pour finir nous devons rappeler que cette recherche a été effectuée avec des apprenants turcophones, vu que l'utilisation de la technologie est susceptible de varier selon les pays/les cultures pour de différentes raisons telles que la culture relative, les moyens financiers, l'accès à l'Internet, l'attitude des enseignants/apprenants envers la technologie etc., il serait bénéfique de voir les résultats dans de différentes cultures, de différents pays.

BIBLIOGRAPHIE

- Albero, B. (2000). L'autoformation dans les dispositifs de formation ouverte et à distance : instrumenter le développement de l'autonomie dans les apprentissages. *Les TIC au cœur de l'enseignement supérieur* (139-159). Laboratoire Paragraphe.
- Benabbes, S. (2018). L'auto-évaluation dans les CEIL. *Ranacles 2018 26e congrès Ranacles Strasbourg* (37-40). Université de Strasbourg.
- Bii, P. (2013). Chatbot technology: A possible means of unlocking student potential to learn how to learn. *Educational Research*, 4(2), 218-221.
- Cardona, C. (2015). *Vers un dispositif hybride autonomisant pour les futurs enseignants de FLE en Colombie. Expérimentation dans une classe de licence de langues vivantes à l'université d'Antioquia*[Thèse de doctorat]. Université Sorbonne Nouvelle - Paris 3.
- Conseil de l'Europe. (2001). *Cadre européen commun de référence pour les langues*. Didier. _
- Conseil de l'Europe. (2020). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment – Companion volume*. Council of Europe Publishing.
- Cruz Cárdenas, L. I. (2014). *Le corrigé du cahier d'exercices: Un outil d'autoévaluation pour éveiller l'autonomie chez les apprenants de français langue étrangère (FLE)*[Mémoire]. Université de Veracruzana.
- Cuq, J. P. (2003). *Dictionnaire de Didactique du Français. Langue étrangère et seconde*. CLE International.
- Dündar, O. İ. (2024). Utilisation Potentielle De Chatgpt Dans L'apprentissage Des Langues Etrangères: Exploration Des Possibilités Selon Les Niveaux Langagiers Du CECRL. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(1), 63-75. <https://doi.org/10.33437/ksusbd.1384040>
- Germain, C. et Netten, J. (2004). Facteurs de développement de l'autonomie langagière en FLE/FLS. *Alsic*, 7(1), 55-69. <https://doi.org/10.4000/alsic.2280>
- Grassin, J. F. (2013). Un réseau social pour le FLE. Quelles perceptions et quels usages de l'apprenant?. *Recherches en didactique des langues et des cultures. Les cahiers de l'Acedle*, 10(10-2), 61-90. <https://doi.org/10.4000/rdlc.1588>
- Grawitz, M. (1986). *Méthodes des sciences sociales*. Dalloz.
- Grégoire, E. (2020). *Le Chatbot, opportunité pour une PME*[mémoire]. Université de Liège.
- Haristiani, N. (2019). Artificial Intelligence (AI) chatbot as language learning medium: An inquiry. *Journal of Physics: Conference Series* (1-5) <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1387/1/012020>
- Haristiani, N., Danuwijaya, A. A., Rifa'i, M. M. et Sarila, H. (2019). Gengobot: A chatbot-based grammar application on mobile instant messaging as language learning medium. *Journal of Engineering Science and Technology*, 14(6), 3158-3173.
- Heller, B., Proctor, M., Mah, D., Jewell, L. et Cheung, B. (2005). Freudbot: An Investigation of Chatbot Technology in Distance Education. *Proceedings of ED-MEDIA 2005--World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications* (3913-3918). Association for the Advancement of Computing in Education.
- Jeong, S. K. (2019). Introduction to Popular Mobile Chatbot Platforms for English Learning: Trends and Issues. *STEM Journal*, 20(2), 67-90. <https://doi.org/10.16875/stem.2019.20.2.67>
- Kerry, A., Ellis, R. et Bull, S. (2008). Conversational agents in E-Learning. Dans *International conference on innovative techniques and applications of artificial intelligence* (169-182). Springer.
- Loiselle, J. et Harvey, S. (2007). La recherche développement en éducation: Fondements, apports et limites. *Recherches qualitatives*, 27(1), 40-59. <https://doi.org/10.7202/1085356ar>
- Richey, R. C., Klein, J. D. et Nelson, W. (2003). Developmental research: Studies of instructional design and development. D. Jonassen (Ed.), Dans *Handbook of Research for Educational*

Communications and Technology (2nd ed) (1099-1130). Lawrence Erlbaum.

Sahbi, N. (2018). *L'impact de l'auto-évaluation et de la réécriture sur l'amélioration des compétences*. [Mémoire]. Université Oum EL-Bouaghi.

Sayad, K. et Nawal, B. (2016). Représentations enseignantes et contextualisation didactique de la réécriture en français langue étrangère. *Annales of Guelma University for Social and Human Sciences Journal*, 10 (2), 149-170.

Contribution des auteurs

Tous les auteurs ont contribué à l'élaboration et à la conception de l'étude, ont rédigé le manuscrit et en ont révisé de façon critique le contenu intellectuel important ; ils ont donné leur approbation finale pour la version destinée à être publiée et assument l'entière responsabilité de tous les aspects du travail.