

The Impact of Serious Multiplayer Video Games on the Oral Production of Iranian Learners of French as a Foreign Language: A Study of A2 Level Adolescents

Marzieh Mehrabi ¹ [0000-0002-7726-2549](https://orcid.org/0000-0002-7726-2549) Fatemeh Faraji Saba ² [0009-0007-7233-6717](https://orcid.org/0009-0007-7233-6717)

1. Department of French Language and Literature, Faculty of Foreign Languages and Literatures, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: mehrabi.mrz@ut.ac.ir
2. Department of French Language and Literature, Faculty of Foreign Languages and Literatures, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: fatme.farajisaba@ut.ac.ir

Article Info

ABSTRACT

Article type:

Research Article

Article history:

Received:

23 December 2024

Received in revised form:

10 March 2025

Accepted:

12 April 2025

Published online:

July 2025

Keywords:

*French Language,
teaching, serious video
games, multiplayer games,
speaking, Iranian
students.*

Motivating students to speak in an FLE classroom in front of their peers and teacher remains a constant challenge. This action research explores the use of a multiplayer serious video game to enhance oral production in French among Iranian female students at the A2 level. The study adopted a qualitative-quantitative methodology, based on pre-tests and post-tests, students' oral productions throughout the semester, and semi-structured interviews. The results show a significant improvement in fluency and accuracy in oral production, with a reduction in code-switching and an increase in interactions in French. Students also demonstrated increased motivation and stronger engagement due to the collaborative and competitive aspects of the game. However, the effectiveness of the game depends on factors such as pedagogical guidance, access to technological resources, and the time available in class. Consequently, well-structured didactic support and adaptation of activities to students' proficiency levels are crucial to maximizing the advantages of this approach in the FFL classroom.

Cite this article: Mehrabi, Marzieh , et Faraji Saba, Fatemeh . " The Impact of Serious Multiplayer Video Games on the Oral Production of Iranian Learners of French as a Foreign Language: A Study of A2 Level Adolescents ".*Plume*, Revue semestrielle de l'Association Iranienne de Langue et Littérature Françaises, 2024 21 41, 35-63, -.DOI: <http://doi.org/doi:10.22129/plume.2025.495517.1318>.



Impact des jeux vidéo sérieux multijoueurs sur la production orale des apprenants iraniens de FLE : le cas des adolescentes de niveau A2

Marzieh Mehrabi  0000-0002-7726-2549 **Fatemeh Faraji Saba**  0009-0007-7233-6717

1. Département de langue et littérature françaises, Facultés des langues et littératures étrangères, Université de Téhéran, Téhéran, Iran. E-mail: mehrabi.mrz@ut.ac.ir

2. Département de langue et littérature françaises, Facultés des langues et littératures étrangères, Université de Téhéran, Téhéran, Iran. E-mail: fatme.farajisaba@ut.ac.ir

Article Info	Résumé
Type d'article: Recherche originale	Motiver les élèves à s'exprimer en classe de FLE devant leurs camarades et leur enseignant constitue un défi constant. Cette recherche-action explore l'utilisation d'un jeu vidéo sérieux multijoueur pour améliorer la production orale en français chez des élèves iraniennes de niveau A2. L'étude a adopté une méthodologie qualitatif-quantitative, basée sur des pré-tests et post-tests, les productions orales des élèves durant le semestre, ainsi que des entretiens semi-directifs. Les résultats montrent une amélioration significative de la fluidité et de la précision des productions orales, avec une réduction des marques transcodiques et une augmentation des interactions en français. Les élèves ont également manifesté une motivation accrue et un engagement renforcé grâce à l'aspect collaboratif et compétitif du jeu. Cependant, l'efficacité du jeu dépend des facteurs, tels que l'encadrement pédagogique, l'accès aux ressources technologiques et le temps disponible en classe. Ainsi, un accompagnement didactique structuré et une adaptation des activités au niveau des élèves sont essentiels pour optimiser les bénéfices de cette approche en classe de FLE.
Date de réception :	
23 décembre 2024	
Date de révision :	
10 mars 2025	
Date d'approbation :	
12 avril 2025	
Publié en ligne :	
Juillet 2025	
Mots-clés: <i>Enseignement du FLE, jeux sérieux, jeux multijoueurs, production orale, élèves iraniennes.</i>	

Cite this article: Mehrabi, Marzieh , et Faraji Saba, Fatemeh . "Impact des jeux vidéo sérieux multijoueurs sur la production orale des apprenants iraniens de FLE: le cas des adolescentes de niveau A2 ", *Plume*, Revue semestrielle de l'Association Iranienne de Langue et Littérature Françaises, 2025 21 41, 35-63, -.DOI: <http://doi.org/doi:10.22129/plume.2025.495517.1318>.



La production orale en classe de FLE constitue un défi majeur, principalement en raison de l'appréhension et de la peur de s'exprimer en langue étrangère. De nombreux apprenants ressentent une forte anxiété lorsqu'ils doivent parler devant leurs pairs ou leur enseignant, ce qui limite leur engagement et freine leur progrès. Cette anxiété a des effets néfastes sur l'apprentissage, pouvant réduire la capacité à communiquer efficacement (Dewaele & MacIntyre, 2014). En outre, lors de cours d'une heure et demie, l'ennui et la réticence des apprenants deviennent des obstacles supplémentaires à l'expression orale, des problèmes déjà mis en évidence par Guedjiba (2020) dans son étude sur l'enseignement de l'oral en FLE. Ces difficultés sont encore plus marquées dans le contexte iranien, où les occasions de pratiquer le français en dehors de la classe sont rares. Il s'avère donc essentiel d'aider les apprenants à surmonter les blocages liés à la prise de parole en classe en proposant des approches à la fois attrayantes et pédagogiquement efficaces.

Les technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE) occupent une place croissante dans les pratiques pédagogiques à travers le monde, avec des résultats positifs sur l'apprentissage des langues. Parmi ces outils, les jeux sérieux multijoueurs se distinguent comme une solution prometteuse pour favoriser l'interaction orale et réduire l'anxiété des apprenants (Aimade, 2020). En effet, ces environnements immersifs et collaboratifs encouragent les élèves à échanger de manière spontanée tout en maintenant leur motivation.

Pour mieux cerner cette problématique, nous avons formulé deux questions de recherche :

- 1) Dans quelle mesure les jeux vidéo sérieux multijoueurs influencent-ils la production orale des élèves iraniennes en classe de FLE ?

2) Quels sont les avantages et les limites de l'utilisation des jeux vidéo sérieux multijoueurs pour des élèves iraniennes en classe de FLE ?

Notre besoin de comprendre ces phénomènes nous a incitées à explorer ces questions en nous appuyant sur les hypothèses suivantes :

1) Il est probable que les jeux vidéo sérieux multijoueurs puissent améliorer la production orale des élèves iraniennes. Ces jeux pourraient permettre aux élèves d'appliquer les connaissances linguistiques qu'elles ont acquises en classe et de les renforcer par la pratique dans un contexte interactif et collaboratif.

2) Il semble que ces types de jeux, malgré leurs avantages tels que l'opportunité pour les élèves d'apprendre de nouveaux mots et l'impact positif sur l'esprit d'équipe et la motivation des élèves, peuvent comporter diverses limites. Parmi celles-ci, nous pourrions citer les contraintes de temps dans l'enseignement et la complexité de la logique du jeu pour les élèves iraniennes.

Cette recherche est menée dans le but d'améliorer la production orale des élèves iraniennes de niveau A2, âgées de 14 à 15 ans, en s'appuyant sur les jeux vidéo multijoueurs. Plus précisément, nous visons à évaluer la fluidité des élèves en termes d'augmentation des tours de parole en classe et l'exactitude de leur expression orale, conformément aux critères de la grille d'évaluation du DELF à ce niveau.

1. Revue de littérature

L'utilisation des jeux sérieux dans l'apprentissage des langues, en particulier du FLE, a fait l'objet de nombreuses recherches visant à analyser leur impact sur la motivation et la production orale des apprenants. Toutefois, leur efficacité dépend en grande partie de la manière dont ces outils sont conçus et intégrés dans un cadre pédagogique. Zabban (2011) adopte une perspective sociologique sur les jeux massivement multijoueurs (*World of Warcraft, Age of Utopia*)

et met en évidence les interactions et la négociation des règles au sein des communautés de joueurs. Il souligne que ces dynamiques sociales peuvent être exploitées pour encourager l'apprentissage en immersion. Toutefois, il met en garde contre le risque d'une conception trop rigide des jeux éducatifs, qui pourrait entraver l'engagement des apprenants et réduire l'impact des jeux sérieux en contexte pédagogique.

Dans cette continuité, Schmoll (2016) explore l'évolution des jeux sérieux en didactique des langues et analyse la transition des jeux traditionnels aux jeux numériques, en s'appuyant notamment sur des projets comme *Architecte 2015*. Son étude met en évidence un enjeu fondamental : trouver un équilibre entre les aspects ludiques et les objectifs pédagogiques. En effet, elle souligne que de nombreux jeux numériques échouent à maintenir une réelle dynamique ludique, car leur structure trop directive les transforme en simples exercices interactifs. Ce constat est particulièrement pertinent dans le contexte du FLE en Iran, où l'anxiété linguistique et le manque d'interaction spontanée constituent des obstacles majeurs à la prise de parole des apprenants.

Ainsi, les travaux de Zabban (2011) et Schmoll (2016) convergent sur un point essentiel : l'importance de préserver un équilibre entre l'engagement suscité par les aspects ludiques et l'apprentissage des éléments langagiers afin d'optimiser l'efficacité des jeux sérieux en éducation.

Plusieurs études démontrent que les jeux sérieux multijoueurs sont particulièrement efficaces pour améliorer la production orale, en réduisant l'anxiété et en encourageant une prise de parole plus fluide. Steinkuehler (2004) adoptant une approche ethnographique pour étudier l'apprentissage au sein des MMOGs¹ souligne que ces environnements permettent aux joueurs de développer des compétences de communication avancées, notamment par le biais

¹ *Massively Multiplayer Online Game/ Jeux en ligne massivement multijoueurs*

d'interactions sociales authentiques. Son étude met en avant le rôle crucial des communautés de joueurs, qui facilitent l'apprentissage collaboratif et la transmission de compétences linguistiques. C'est dans cette optique que Tuboeuf (2021) a expérimenté l'utilisation du jeu *Among Us* en classe de FLE, dans un établissement militaire en Corée du Sud. Son étude, basée sur des questionnaires et des enregistrements vidéo, a révélé que le jeu favorisait des échanges spontanés et une participation plus active, transformant ainsi l'apprentissage en une expérience engageante et collaborative. Ce résultat rejoint les conclusions de Dixon et Christison (2021), qui ont étudié l'usage du MMO *Guild Wars 2* dans un contexte d'anglais langue seconde. Leur analyse des interactions textuelles a montré que les jeux massivement multijoueurs offrent des opportunités uniques d'immersion linguistique, favorisant la négociation du sens et la production d'énoncés plus naturels. Les trois recherches citées considèrent donc le jeu sérieux comme un levier pour favoriser le développement d'échanges et d'interactions authentiques, et pour faciliter un oral plus fluide.

Outre l'amélioration de la fluidité orale, les jeux sérieux jouent un rôle significatif dans l'acquisition de l'exactitude linguistique, notamment le développement de la compétence lexicale des apprenants. Liétard et ses collègues (2020) ont exploré comment les jeux vidéo en ligne permettent aux joueurs francophones d'enrichir leur vocabulaire en français. Leur étude qualitative, basée sur des entretiens avec des joueurs, a révélé que les interactions en jeu favorisent l'acquisition de termes techniques et stratégiques dans un contexte authentique. Ces résultats sont renforcés par Mehrabi et Ebrahim-Habibi (2023), qui ont analysé l'impact de la gamification sur l'apprentissage du vocabulaire en FLE en Iran. Leur recherche, menée auprès d'étudiants de l'Université de Téhéran, a mis en évidence que les jeux numériques sur MOODLE améliorent la mémorisation lexicale

et l'engagement des apprenants. Dans une perspective plus globale, Yaghoubi et Kazemi (2023) ont testé l'impact des jeux sérieux sur l'exactitude et la fluidité de la parole des apprenants iraniens d'anglais. Leur étude expérimentale, menée sur quinze sessions de 90 minutes, a montré une amélioration significative de la fluidité et de l'exactitude linguistique, bien qu'aucun effet notable sur la prononciation n'ait été relevé. Cette recherche, même si elle est menée en anglais, apporte des éléments de réflexion sur l'efficacité des jeux sérieux pour le développement des compétences orales en FLE.

Bien que ces études confirment le potentiel des jeux sérieux pour l'apprentissage des langues, plusieurs contraintes et défis doivent être pris en compte. Tout d'abord, Schmoll (2011) met en évidence le paradoxe du jeu sérieux, remettant en question la capacité de ces outils à combiner efficacement amusement et apprentissage structuré. Cette critique est renforcée par Véron (2015), qui se penche sur les défis techniques des jeux massivement multijoueurs, notamment en matière de scalabilité, de matchmaking et de détection de la triche. Cependant, son étude ne concerne pas directement l'apprentissage du FLE, mais elle souligne l'importance de concevoir des jeux sérieux avec des infrastructures adaptées, afin d'assurer une expérience fluide et motivante pour les apprenants. Enfin, Loup (2017) souligne un autre enjeu majeur : la nécessité d'accompagner les enseignants dans l'intégration des jeux sérieux en classe. Son étude sur les jeux épistémiques numériques pervasifs (JENP) montre que l'immersion et la persistance augmentent l'engagement des apprenants, mais que l'efficacité pédagogique dépend fortement du cadre d'utilisation et du soutien méthodologique apporté aux enseignants.

L'ensemble de ces recherches met en évidence les avantages des jeux sérieux pour la production orale, mais aussi leurs limites et les conditions nécessaires à leur efficacité. Notre étude se distingue de celles-ci en proposant d'explorer l'impact des jeux vidéo sérieux

multijoueurs sur la production orale des adolescentes iraniennes de niveau A2 en FLE. Contrairement aux études existantes, qui se concentrent principalement sur des apprenants avancés ou sur des contextes anglophones, notre recherche vise un public souvent négligé et s'attache à comprendre comment les jeux sérieux peuvent améliorer la fluidité et l'exactitude orale dans un environnement où les occasions de pratique en français sont restreintes.

2. Cadre théorique

2.1. Définition du jeu vidéo sérieux

Bien que le concept de jeu soit intuitivement compris, les spécialistes peinent à en donner une définition précise en raison de la diversité des comportements et de la complexité des phénomènes qu'il englobe. La définition de ce qu'est un "jeu" varie grandement d'une langue et culture à une autre, ce qui pourrait expliquer le nombre relativement restreint d'études universelles sur le sujet (Hamayon, 2016). Si les activités quotidiennes sont considérées comme des activités de premier degré, le « jeu » tout seul sera défini comme une activité de second degré, car lors d'un jeu, les comportements des personnes qui jouent changent (Brougère, 2017). Brougère met l'accent sur le rôle important des joueurs dans un jeu ; sans eux pour faire des choix, le jeu perd son sens.

Schmoll (2016) souligne que le terme "jeu sérieux" en français peut sembler vague, car il n'évoque pas directement l'aspect numérique. Il serait donc plus précis d'utiliser "jeu vidéo sérieux" pour désigner ces jeux axés sur des enjeux sérieux plutôt que sur le divertissement. Ce type de jeu se distingue des autres médias en transformant l'utilisateur en un acteur engagé plutôt qu'en un auditeur passif. Cette interaction va au-delà des personnages contrôlés par l'ordinateur et inclut les échanges entre joueurs, que ce soit dans le jeu, sur des forums communautaires, ou en contexte éducatif.

Les jeux vidéo sérieux, en particulier les jeux multijoueurs, ont gagné en popularité parmi les jeunes générations depuis les années 2000. Connus sous le terme "*serious gaming*", ces jeux ont été développés pour divers objectifs éducatifs et professionnels, allant des programmes interactifs aux simulations réalistes comme la conduite ou les opérations chirurgicales (Schmoll, 2011). Brougère (2006) souligne que ces jeux, bien qu'ils soient conçus pour des objectifs pédagogiques ou informatifs, ne doivent pas être perçus comme opposés au jeu traditionnel. Il met en avant que les jeux sérieux créent une tension entre le ludique et le sérieux, où le plaisir du jeu est utilisé pour atteindre des fins éducatives ou persuasives.

2.2. Potentiel pédagogique des jeux vidéo sérieux dans l'enseignement du FLE

L'enseignement/apprentissage des langues étrangères repose sur des approches variées visant à favoriser l'acquisition des compétences langagières. Parmi ces approches, l'usage des jeux vidéo sérieux constitue une démarche innovante qui offre un environnement interactif et dynamique. En effet, ces jeux encouragent les apprenants à interagir en utilisant la langue cible, ce qui stimule la communication, la collaboration et la résolution de problèmes. Grâce à cette immersion active, ils développent plus naturellement leurs compétences lexicale et grammaticale. Par ailleurs, l'aspect ludique des jeux vidéo renforce la motivation et l'engagement des apprenants, ce qui contribue positivement à leur apprentissage (Dixon & Christison, 2021).

Parmi les différentes catégories de jeux, les jeux d'aventure interactifs se démarquent par leur potentiel éducatif. En impliquant une participation active et des interactions avec d'autres joueurs ou des personnages virtuels, ces jeux permettent aux apprenants de s'immerger pleinement dans la langue cible. En incarnant un personnage au sein d'un univers virtuel, ils peuvent accomplir des

tâches conçues selon une approche actionnelle, renforçant ainsi leur acquisition linguistique de manière plus contextualisée et engageante (Schmoll, 2016).

Cette dimension éducative du jeu est soulignée par plusieurs chercheurs. Brougère (2006) rappelle que, bien que souvent perçu comme une simple activité de loisir, le jeu possède un réel potentiel pédagogique lorsqu'il est utilisé de manière appropriée. Il permet un apprentissage par la pratique, facilitant ainsi la compréhension et la mémorisation des connaissances. De même, Reinhardt et Sykes (2014) établissent un parallèle entre les jeux vidéo et l'apprentissage des langues, mettant en avant des caractéristiques communes telles que la définition d'objectifs clairs et la présence d'un feedback constant, deux éléments essentiels à la motivation et à l'engagement des apprenants.

Ainsi, l'intégration des jeux vidéo sérieux dans l'enseignement du FLE offre des perspectives enrichissantes pour un apprentissage plus immersif, interactif et efficace. En favorisant un cadre d'apprentissage actif, engageant et contextualisé, ces outils pédagogiques constituent une alternative aux approches traditionnelles, contribuant ainsi à une meilleure acquisition des compétences langagières.

2.3. Défis de l'intégration des jeux vidéo sérieux dans l'enseignement du FLE

Bien que les jeux sérieux offrent des avantages indéniables pour l'enseignement/apprentissage des langues, plusieurs limites peuvent affecter leur efficacité pédagogique. L'un des principaux défis réside dans la tension entre l'objectif éducatif et la dimension ludique. Un jeu trop centré sur l'apprentissage risque de restreindre la liberté du joueur, diminuant ainsi son attractivité et générant potentiellement un désintérêt chez certains apprenants (Schmoll, 2011). Dans une autre recherche, Schmoll (2016) souligne en effet que le jeu vidéo d'apprentissage est confronté à une contradiction intrinsèque, car il

repose sur une tension entre deux pôles : trop ludique et pas assez sérieux ou, au contraire, trop sérieux et pas assez ludique. Cette difficulté d'équilibre peut entraîner une adhésion ou un rejet radical de la part des apprenants.

Par ailleurs, Dixon et Christison (2021) expliquent que les jeux conçus spécifiquement pour l'éducation sont souvent moins efficaces que les jeux de divertissement pour l'apprentissage des langues. En effet, ces derniers offrent des interactions sociales réelles et immersives, tandis que les jeux éducatifs peuvent manquer d'authenticité et proposer un langage artificiel, des scénarios rigides et des tâches qui ne reflètent pas des situations de communication authentiques. Ce manque d'engagement significatif peut limiter la motivation des joueurs et réduire leur efficacité en tant qu'outil d'apprentissage.

L'intégration des jeux dans l'enseignement pose aussi des problèmes pratiques. Le manque de formation des enseignants est un obstacle majeur à leur exploitation optimale. Par ailleurs, l'enseignement traditionnel a du mal à intégrer ces outils sans nuire à leur dynamique. Une supervision excessive peut transformer ces outils en simples exercices interactifs, réduisant leur valeur ludique et immersive (Schmoll, 2016). En outre, l'accès inégal aux ressources technologiques (matériel informatique, connexion Internet, logiciels adaptés) constitue un frein dans certains établissements.

Enfin, bien que les jeux massivement multijoueurs puissent offrir un environnement favorable à l'apprentissage du FLE, ils peuvent aussi poser des risques. Certains apprenants peuvent se laisser absorber par le jeu au détriment des objectifs pédagogiques, voire développer une dépendance, ce qui pourrait nuire à leur engagement scolaire (Steinkuehler, 2004). Reinhardt et Sykes (2014) ajoutent que les jeux commerciaux, bien que non conçus pour l'apprentissage, peuvent offrir une meilleure authenticité linguistique et motivationnelle que les

jeux éducatifs, lesquels ne garantissent pas toujours une immersion linguistique efficace.

Ainsi, les jeux vidéo sérieux représentent un outil prometteur pour l'enseignement du FLE, mais il est essentiel de surmonter certains défis. Il convient de trouver un équilibre entre l'aspect ludique et les objectifs pédagogiques et matériels, et de fournir un accompagnement pédagogique approprié. Une intégration réfléchie et progressive dans les pratiques éducatives maximisera leur impact tout en respectant les exigences scolaires.

3. Méthodologie de la recherche

3.1. Contexte et participantes

Notre étude a été menée dans une école privée à Téhéran, où le français, ainsi que l'anglais et l'allemand, sont enseignés dans le cadre d'activités extrascolaires. Les élèves choisissent une de ces langues et la suivent pendant neuf mois scolaires. Après les cours, elles restent à l'école deux fois par semaine pour participer à ces activités pendant une heure et vingt minutes.

Toutes les élèves souhaitant apprendre le FLE ont été évaluées par le superviseur du département au début de l'année scolaire à l'aide d'un test de placement. Elles ont ensuite été réparties sur trois niveaux différents. Les participantes à notre étude ont obtenu un niveau de français supérieur par rapport aux deux autres groupes, soit le niveau A2, et sont âgées de 14 à 15 ans.

Initialement, notre groupe était composé de dix adolescentes. Cependant, une élève a été transférée dans une autre classe à la demande de sa famille, réduisant ainsi le groupe d'étude à neuf participantes. Nous avons dispensé des cours en présentiel deux fois par semaine, chaque séance durant une heure et vingt minutes. Nous avons observé que les élèves éprouvaient des difficultés dans la production orale, préférant utiliser leur langue maternelle, le persan. Selon elles, leur formation antérieure en français se concentrait

principalement sur la grammaire, ce qui rendait difficile l'expression orale en français.

Pour améliorer leur production orale, nous avons décidé d'utiliser des jeux vidéo, tirant parti de l'intérêt des jeunes élèves pour ces derniers. Nous avons supposé que les jeux multijoueurs pourraient être efficaces, car les élèves exprimaient elles-mêmes l'envie d'y jouer. Face à l'interdiction des téléphones portables à l'école, nous avons opté pour une démarche différente : jouer à ce jeu multijoueur en ligne via *Google Meet* pour faciliter l'accès des élèves. Nous avons donc formé un groupe de joueuses constitué de neuf élèves pour cinq séances. Lors de chaque séance, nous avons joué deux fois, pour une durée d'environ quarante à cinquante minutes, en fonction de la difficulté des mots.

3.2. Types et méthodes de recherche adoptés

Pour recueillir les données, nous avons utilisé trois dispositifs : les productions orales des élèves pendant le jeu, le pré-test et le post-test, ainsi que les entretiens semi-directifs. Les séances de jeu en ligne ont été enregistrées et transcrites. Le pré-test a évalué les connaissances initiales des élèves, tandis que le post-test, réalisé à la fin de l'année scolaire, a mesuré leurs progrès en production orale. Les tests utilisaient des images simples (Figure 1 et 2), mais inhabituelles, afin d'encourager les élèves à identifier et expliquer des anomalies, ce qui stimulait ainsi leur capacité à formuler des réponses complètes et structurées en français. Plus précisément, les questions posées incluaient des présentations personnelles, la nomination de couleurs, d'animaux, de vêtements et d'aliments, ainsi que des interactions basées sur l'observation et la description des photos.

Figure 1

Figure 2

*Image utilisée pour le pré-test
pour le post-test*



Image utilisée



À la fin de la dernière session du jeu et de l'année scolaire, après avoir réalisé le post-test, nous avons mené un entretien semi-directif en persan avec les participantes. Les questions portaient sur la perception des élèves de leurs progrès en production orale, ainsi que sur les aspects positifs et négatifs du jeu (*cf.* annexe 1). Après la retranscription des entretiens, ceux-ci ont été codés dans le but de former des catégories. Afin de réduire les biais potentiels, une analyse croisée des catégories établies a été effectuée.

Pour mener à bien cette étude, nous avons adopté différents types de recherche. En nous appuyant sur les travaux de chercheurs précédents dans le domaine des jeux sérieux multijoueurs et leur impact sur l'apprentissage du FLE, nous avons d'abord effectué une recherche documentaire afin de constituer une base théorique pour notre recherche. Parallèlement, nous avons mené une analyse descriptive des jeux sérieux multijoueurs afin de déterminer ceux qui répondent le mieux aux besoins de nos élèves. Cette dimension descriptive de notre recherche visait à identifier les caractéristiques des jeux les plus adaptés à notre contexte pédagogique.

Nous avons ensuite mené une recherche-action en animant des sessions de jeu vidéo multijoueur. Les élèves pouvaient rejoindre le

jeu en ligne ou hors ligne. En ligne, elles pouvaient voir et rejoindre des salles de jeu avec des joueuses du monde entier (Figure 3). Le jeu comprenait des rôles principaux (citoyennes et sous couverture) et des rôles supplémentaires ajustables. Les joueuses devaient écrire des mots liés à leur mot secret sans le révéler directement. Après avoir écrit leurs mots (Figure 4), elles discutaient pour convaincre les autres de leur rôle en voyant les mots des autres (Figure 7). Elles votaient ensuite pour éliminer une joueuse suspectée de ne pas appartenir à leur équipe.

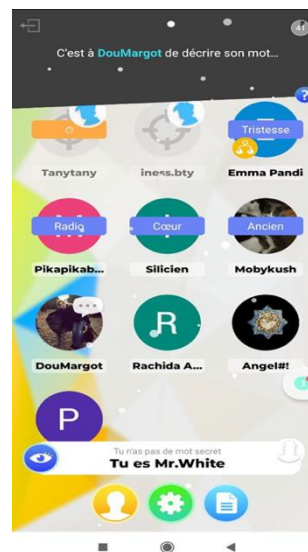
Figure 3

Salle montrant des joueurs du monde principale du jeu



Figure 4

Salle



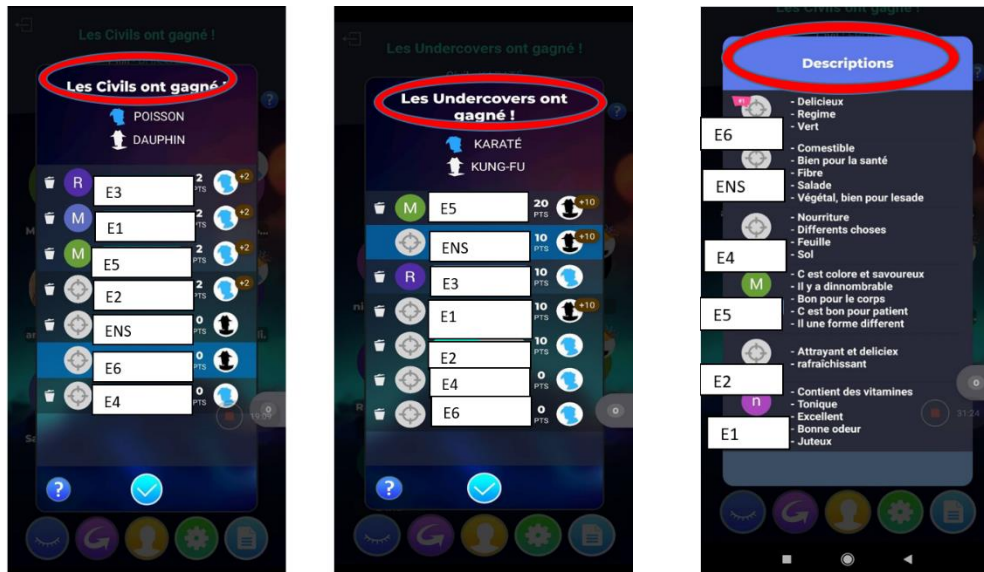
Le jeu se poursuivait avec de nouveaux mots et discussions jusqu'à ce qu'un groupe remporte la victoire (Figures 5 et 6). Les joueuses devaient bien jouer leur rôle pour assurer le succès de leur équipe.

Figure 5 et 6

*Groupes des gagnants
les mots des autres joueurs*

Figure 7

Bouton montrant



Nous avons adopté une méthodologie mixte pour l'analyse des données, comprenant la méthode qualitative concernant l'étude des marques transcodiques dans les échanges des élèves pendant le jeu, ainsi que l'analyse des entretiens. Nous avons examiné de manière quantitative les tours de parole ainsi que les pré-test et post-test de chaque élève. Les notes de ces dernières ont été attribuées par deux examinateurs différents, conformément à la grille d'évaluation du DELF A2 (*cf.* annexe 2). Au lieu d'une note maximale de 25, nous avons considéré une note maximale de 20, justifiée par l'absence de la section « monologue suivi » dans notre évaluation. Enfin, nous avons utilisé le logiciel *SPSS* pour traiter les résultats du pré-test et du post-test. Ce traitement comprenait le test de Kolmogorov-Smirnov pour vérifier la normalité des données, ainsi que le test T pour échantillons appariés afin d'évaluer l'impact significatif de l'intervention sur la production orale des participantes.

4. Analyse des données

4.1. Analyse des pré-test et post-test

Le tableau suivant présente les notes attribuées par les examinateurs aux élèves pour les pré-test et post-test.

Tableau 1

Notes des élèves lors des pré-test et post-test

Élève n°	Pré-test	Pré-test	Moyenne	Post-test	Post-test	Moyenne
	Ex.1	Ex.2	Pré-test	Ex.1	Ex.2	Post-test
1	8,5	8,5	8,5	13	15,5	14,25
2	15	11	13	15,5	17	16,25
3	7,5	7,5	7,5	9,5	14,5	12
4	11,5	8	9,75	11,5	15,5	13,5
5	4	7,5	5,75	6	11	8,5
6	6,5	7,5	7	7,5	13,5	10,5
7	15,5	9,5	12,5	16	15	15,5
8	11,5	7	9,25	11,5	13,5	12,5
9	10,5	7	8,75	13,5	14	13,75

Dans le tableau ci-après, les statistiques descriptives des notes sont présentées séparément pour le pré-test et le post-test, ainsi que les résultats du test T pour échantillons appariés. Avant de procéder au test T, nous avons vérifié et validé l'hypothèse de normalité des données, une condition nécessaire au test T apparié, à l'aide du test de Kolmogorov-Smirnov. ($\text{sig} > 0,05$).

Tableau 2

Statistiques descriptives et les résultats du test T pour les pré-tests et post-tests

Notes	Pré-Test	Écart-Type (Pré)	Post-Test	Écart-Type (Post)	Valeur t	df	Sig.
Examineur 1	10,06	3,82	11,55	3,40	-2,96	8	0,018
Examineur 2	8,17	1,32	14,39	1,69	-15,53	8	0,0001
Moyenne des notes	9,11	2,39	12,97	2,42	-11,48	8	0,0001

Selon les résultats obtenus par le test T, la moyenne des notes attribuées par l'examineur 1 au pré-test et au post-test présente une

différence significative ($p < 0,05$). De même, la moyenne des notes attribuées par l'examineur 2 au pré-test et au post-test révèle également une différence significative ($p < 0,05$). En considérant les moyennes des notes attribuées par les deux examinateurs et en appliquant un test T à ces valeurs, nous constatons encore une différence statistiquement significative entre le pré-test et le post-test. De plus, en se référant à la colonne des valeurs moyennes des notes, il apparaît que celles du post-test sont supérieures à celles du pré-test. Par conséquent, nous pouvons conclure que les jeux ont eu un impact significatif sur l'augmentation des notes des élèves.

Selon les résultats du test de Kolmogorov-Smirnov présentés dans le tableau ci-après, si $p > 0,05$, nous pouvons valider l'hypothèse de normalité des données pour les notes attribuées par les deux examinateurs ainsi que pour la moyenne de leurs notes.

Tableau 3

Résultats du test de Kolmogorov-Smirnov

Notes	Pre-Test Z	Sig. Asymptotique (Pre-Test)	Post-Test Z	Sig. Asymptotique (Post-Test)
Examineur 1	0,391	0,998	0,480	0,975
Examineur 2	0,745	0,635	0,566	0,906
Moyenne des notes	0,518	0,951	0,425	0,994

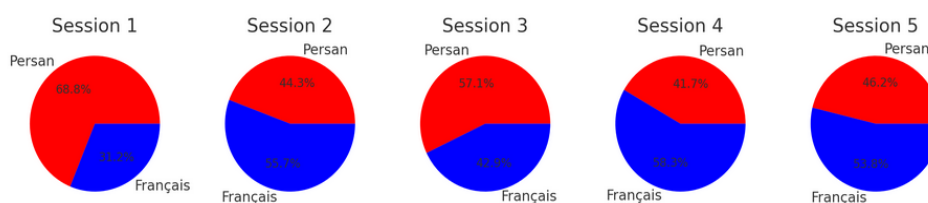
4.2. Analyse des tours de paroles

Les élèves ont rapidement compris la logique du jeu grâce aux explications fournies et à leur expérience acquise. Ci-dessous figurent les circulaires illustrant la répartition des tours de parole en persan et en français pour chaque session.

Graphique 1

Répartition des tours de parole par session

Proportion des tours de parole en persan et en français par session



Comme le montrent les graphiques ci-dessus, la répartition des tours de parole varie selon les sessions. Plus précisément, nous pouvons constater que :

- Session 1 : Seulement 31,2 % des tours de parole étaient en français, ce qui indique une préférence marquée pour le persan au début de l'étude.
- Session 2 : Une progression notable a été observée, avec 55,7 % des interventions en français, signalant une transition vers une utilisation plus active de la langue cible.
- Session 3 : Une légère baisse a été enregistrée, atteignant 42,9 %, suggérant un retour temporaire au persan ou des difficultés dans l'usage du français, possiblement en raison de la brièveté de cette session et de la fatigue des élèves.
- Session 4 : Le français prédomine avec 58,3 %, reflétant une maîtrise croissante et une meilleure adoption de la langue cible.
- Session 5 : Avec 53,8 % des interventions en français, cette session confirme une tendance stable vers une utilisation significative de la langue.

Dans l'ensemble, les élèves montrent une progression globale dans l'utilisation du français, passant d'une minorité à une majorité dans les tours de parole, ce qui témoigne d'une amélioration de leur fluidité en français.

4.3. Analyse des marques transcodiques

La transcodicité, ou l'utilisation de plusieurs langues au sein d'une même conversation, est une stratégie couramment employée par les apprenants de langues confrontés à des situations de détresse verbale.

Elle permet de combler les lacunes linguistiques et de faciliter ainsi la communication.

L'analyse des compétences de chaque élève au cours des cinq sessions de jeu a permis d'évaluer l'évolution de leurs compétences en français dans un contexte interactif et ludique. La réduction de l'utilisation des marques transcodiques lors de la dernière session, par rapport aux premières, montre que les élèves se sont moins appuyés sur leur langue maternelle et ont tenté d'utiliser le français autant que possible.

À titre d'exemple, l'élève 1 a montré une amélioration notable en français, particulièrement lors des sessions 2 et 3, où l'utilisation des marques transcodiques a diminué. L'énoncé suivant illustre une tentative de structurer des phrases en français, malgré quelques erreurs syntaxiques.

Élève 1 : « *Je n'ai pas undercover parce que j'écris général* ».

L'élève 3 a déployé des efforts pour utiliser davantage le français lors des sessions 4 et 5. Sa production témoigne d'une compréhension et d'une utilisation appropriées du vocabulaire.

Élève 3 : « *fenêtre c'est پنجره ma chérie* ».

L'élève 4 a démontré une amélioration constante en français tout en réduisant l'utilisation des marques transcodiques en persan. Sa phrase illustre une utilisation correcte de la structure interrogative en français.

Élève 4 : « *Comment on dit نیست en français ?* »

4.4. Analyse des résultats obtenus de l'entretien

4.4.1. Amélioration des compétences linguistiques à travers les interactions. Les séances de jeux sérieux multijoueurs ont eu un impact positif sur les compétences orales des élèves en français. La majorité d'entre elles ont montré un progrès significatif entre les pré-test et post-test, indiquant que les jeux ont facilité leur apprentissage et la pratique du français. Comme l'indique l'élève 4 : « *Quand on*

jouait à ce jeu, j'apprenais des phrases qui se répétaient, par exemple »². De même, l'élève 6 déclare : « *Je ne pouvais vraiment pas parler français. En effet, je pouvais formuler des phrases, mais je n'osais pas les dire. Mais le jeu m'a obligée à parler et à dire quelque chose pour me défendre ; soit je cherchais dans le dictionnaire, soit je vous le demandais. C'était vraiment efficace, ce jeu. Ça m'a aidée à apprendre plus de couleurs et plus de mots* »³.

Selon les participantes, les interactions avec l'enseignante et les autres élèves pendant les jeux ont été bénéfiques. Elles ont permis de mettre en pratique le vocabulaire et les structures de phrases dans un contexte réel, améliorant ainsi les compétences conversationnelles et la production orale.

4.4.2. Augmentation de la motivation et de l'engagement. Les séances de jeux ont accru la motivation des élèves à apprendre le français. Elles ont encouragé une pratique active de la langue et ont permis aux élèves de s'immerger dans des situations de communication réelles, renforçant ainsi leur engagement dans le processus d'apprentissage. L'élève 3 évoque sa curiosité pour découvrir de nouveaux mots, ce qui a renforcé sa motivation. « *Lors des jeux je cherchais toujours des choses. Je désirais par exemple chercher la signification des mots, ça a été très intéressant pour moi* ».⁴ L'élève 7 trouve également le jeu efficace et motivant pour s'exprimer : « *J'aimais le jeu en général parce qu'on connaît la signification de certains mots, mais on ne peut pas les expliquer. Et ce*

² این بازیو که می‌کردیم یه چیزایی که تکرار می‌شد و مثلاً یه جمله‌هایی رو یاد می‌گرفتم.
³ من واقعاً اصلاً نمی‌تونستم فرانسه صحبت کنم یعنی می‌تونستم جمله‌بندی کنم ولی اصلاً جرات نمی‌کردم به زبون بیارم. ولی بازی باعث شد که بخوام حرف بزنم و بخوام یه چیزی بگم که از خودم دفاع کنم، یا تو دیکشنری می‌زدم یا از شما می‌پرسیدم. به همین خاطر خیلی تاثیر داشت، مثلاً باعث شد رنگ‌های بیشتری یاد بگیرم، کلمات بیشتری یاد بگیرم.
⁴ توی بازی هی می‌رفتم سرچ می‌کردم، مشتاق بودم برم معنی کلمات رو سرچ کنم مثلاً، اینجوری خیلی برام جالب بود.

*jeu montrait comment on pouvait expliquer ces mots. C'était quelque chose de très motivant pour moi ».*⁵

4.4.3. Utilisation des outils numériques lors du jeu. Les élèves ont utilisé des outils tels que *Google Translate* pour soutenir leur apprentissage, ce qui a permis de surmonter les difficultés linguistiques en temps réel et a contribué à une meilleure compréhension lors des séances de jeu. Comme l'indiquent l'élève 1 : « *J'utilisais plutôt le dictionnaire en ligne que vous nous aviez envoyé. Parfois, j'utilisais aussi Google Translate. La plupart du temps, on connaissait les mots, et si je ne les connaissais pas, je les cherchais sur Internet ou dans les dictionnaires en ligne pour participer au jeu* »⁶.

5. Discussion des résultats et conclusion

Notre étude a porté sur l'impact des jeux vidéo sérieux multijoueurs sur la production orale des élèves iraniennes en classe de FLE, en examinant également les avantages et les limites de leur utilisation pédagogique.

Les résultats de notre étude révèlent que les jeux vidéo sérieux multijoueurs ont un impact positif sur la production orale des élèves iraniennes. Les données recueillies indiquent une amélioration de la fluidité et de la précision des productions orales. En effet, les élèves ont réduit l'utilisation des marques transcodiques et augmenté leurs tours de parole en français, ce qui a favorisé une meilleure fluidité et une communication plus efficace. Les productions orales se sont avérées plus précises et correctes lors des dernières sessions par rapport aux premières, comme le confirment les résultats des pré-test

⁵ من کلاً این بازی خیلی دوست داشتم، چون یه سری از کلماتو ما معنیشو می‌دونیم ولی نمی‌تونیم توضیحش بدیم و این بازی یه جور نشون می‌داد که ما چطوری می‌تونیم اون کلمه رو توضیح بدیم، خیلی انگیزه می‌داد.
⁶ من بیشتر از دیکشنری آنلاینی که فرستاده بودین استفاده می‌کردم بعضی مواقع هم گوگل ترنسلیت. بیشتر مواقع بیشتر کلمات رو می‌دونستیم. ولی من اگه معنی‌ها رو نمی‌دونستم تو اینترنت یا دیکشنری‌های آنلاین سرچشون می‌کردم تا بتونم تو بازی شرکت کنم.

et post-test, qui attestent d'un progrès significatif dans l'expression orale des élèves iraniennes.

L'analyse des entretiens met également en évidence une augmentation de la motivation des élèves, qui ont exprimé leur satisfaction quant à l'apprentissage de nouveaux mots et phrases ainsi qu'à l'accroissement de leur confiance en s'exprimant en français. L'utilisation d'outils numériques tels que *Google Translate* a facilité leur engagement durant les séances de jeu. Les interactions avec l'enseignante et les autres élèves ont permis une pratique authentique du vocabulaire et des structures de phrases, renforçant ainsi leur apprentissage. Cependant, il convient de noter que les jeux présentent également des inconvénients. Les contraintes de temps dans l'enseignement peuvent limiter leur efficacité, et la complexité de certains jeux peut poser des défis pour les élèves. En somme, les résultats confirment que les jeux vidéo sérieux multijoueurs constituent un outil efficace pour améliorer la production orale de nos élèves en classe de FLE, validant ainsi notre hypothèse initiale.

En ce qui concerne les avantages et les limites du jeu mis en place dans le cadre de cette recherche, nous pouvons formuler les observations suivantes.

5.1. Points forts de la mise en place du jeu

1) Compréhension rapide : Malgré notre hypothèse initiale, les élèves ont rapidement compris la logique du jeu dès le premier tour grâce aux explications fournies par l'enseignante et à leurs expériences acquises.

2) Esprit d'équipe et motivation : L'esprit d'équipe et la compétition ont eu un impact positif sur l'engagement des élèves, développant ainsi leur production orale.

3) Opportunités d'apprentissage : Le jeu offre aux élèves l'opportunité d'apprendre de nouveaux mots et structures et de deviner les rôles de leurs coéquipières tout en interagissant en groupe.

5.2. Limites du jeu

5.2.1. Limites liées à la structure et au fonctionnement du jeu

- Temps de parole limité : Les 120 secondes allouées aux prises de parole peuvent restreindre la spontanéité, les interactions rapides et la formation de phrases longues.
- Égalité des votes : Les égalités lors des votes pour cibler un joueur peuvent parfois prolonger la durée du jeu, compliquant sa gestion dans le temps imparti en classe. L'introduction d'un personnage nommé "la déesse d'égalité" a été proposée pour remédier à ce problème.
- Absence de microphone : Les élèves ont souligné que si le jeu était équipé d'un microphone, il serait préférable d'interagir directement plutôt que par l'intermédiaire d'une autre plateforme telle que *Google Meet*, évitant ainsi la nécessité de placer un appareil supplémentaire à proximité.

5.2.2. Limites liées à l'utilisation du jeu en contexte pédagogique

- Tendance à utiliser d'autres langues : En l'absence d'une intervention continue de l'enseignant, les élèves ont tendance à recourir à leur langue maternelle (persan) ou à d'autres langues, ce qui réduit leur exposition et leur pratique du français.
- Adaptabilité aux niveaux des apprenants : Le jeu nécessite des ajustements graphiques et pédagogiques afin d'être pleinement adapté aux différents niveaux de compétence des élèves.
- Intervention permanente de l'enseignant : Notre expérience lors du jeu a révélé que les élèves de niveaux inférieurs nécessitent l'intervention constante de l'enseignant pour répondre à leurs besoins et poser certaines questions, tant dans le domaine du jeu que dans celui de la langue. Il est possible que cela ne soit pas nécessaire pour les niveaux supérieurs.

Nos résultats sont en accord avec ceux de Tuboeuf (2021), Dixon et Christison (2021), ainsi que Liétard *et al.* (2020), qui soulignent tous l'impact positif des jeux sur la motivation et l'engagement des apprenants. Dixon et Christison (2021), en étudiant les MMOs tels que *Guild Wars 2*, montrent que ces environnements offrent des opportunités précieuses pour la production linguistique interactive, ce qui rejoint nos observations. Liétard et ses collègues (2020) mettent également en lumière l'aspect interactif et engageant des jeux vidéo en ligne, facilitant le développement des compétences linguistiques des joueurs francophones. Les résultats de notre étude corroborent ceux de Yaghoubi et Kazemi (2023), qui ont observé une amélioration de la fluidité et de la précision des apprenants grâce aux jeux sérieux. Ces deux études partagent également le constat d'une motivation accrue des apprenants à s'exprimer dans la langue cible. Il convient de noter que notre étude repose sur des observations directes auprès d'élèves iraniennes de FLE, tandis que celle de Yaghoubi et Kazemi s'appuie sur des tests structurés destinés aux apprenants iraniens d'anglais. Ces différences mettent en lumière la diversité des approches utilisées pour analyser l'impact des jeux sérieux, tout en convergeant sur leurs bénéfices pour les apprenants de langues.

Bien que les résultats soient majoritairement positifs, certaines limites ont été identifiées, tant dans notre étude que dans la littérature existante. La nôtre met en évidence des défis spécifiques, tels que le temps de parole restreint et la tendance des élèves à s'exprimer dans d'autres langues sans intervention de l'enseignant. Ces observations contredisent en partie les propos de Schmoll (2016), qui critique les jeux numériques pour leur approche directive et leur manque d'interaction. Toutefois, nous partageons avec elle la nécessité d'équilibrer les éléments ludiques avec les objectifs pédagogiques.

En dernier lieu, nous pouvons conclure que les jeux et les leçons que les élèves apprennent tout au long de l'année scolaire s'influencent

mutuellement. En effet, lorsqu'ils acquièrent des connaissances en classe, ils sont en mesure de les appliquer dans le jeu, contribuant ainsi à la victoire de leur équipe grâce à la participation d'autres joueurs. De même, les points et les mots qu'ils apprennent dans le cadre du jeu, que ce soit par le biais du jeu lui-même ou grâce aux interactions avec leurs camarades ainsi que leur répétition au cours des sessions et du processus de jeu, peuvent tous contribuer à améliorer la production orale des élèves. Par conséquent, nous pouvons affirmer que les jeux sérieux multijoueurs, en tant que complément à l'enseignement classique du FLE en Iran, peuvent favoriser l'apprentissage de la production orale.

Nous espérons que les études futures pourront explorer les pistes suivantes dans le domaine de la didactique du FLE : 1) l'impact des jeux sérieux multijoueurs sur la production écrite des apprenants et 2) l'impact des jeux sérieux multijoueurs sur l'autonomie des apprenants.

Bibliographie

- Aimade, N. (2020). Les Technologies de l'Information et de la Communication en Éducation : Un tremplin vers la réussite. *Les Technologies de l'Information et de la Communication en Éducation*, 1-45.
- Brogère, G. (2006). Jouer/Apprendre. *L'orientation scolaire et professionnelle*, 35(3), 479-481. <http://journals.openedition.org/osp/1033>.
- Brogère, G. (2017). Qu'entendre par jeu dans l'enseignement et l'apprentissage des langues : Diversité des situations et des modalités d'apprentissage. *Recherche et pratiques pédagogiques en langues. Cahiers de l'Aplut*, 36(2). <https://doi.org/10.4000/aplут.5652>.
- Dixon, D. H., & Christison, M. A. (2021). L2 gamers' use of learning and communication strategies in massively multiplayer online games (MMOs): An analysis of L2 interaction in virtual online environments.

- In K. B. Kelch, P. Byun, S. Safavi, & S. Cervantes (Eds.), *CALL Theory Applications for Online TESOL Education* (pp. 296–321). IGI Global.
- Dewaele, J.-M., & MacIntyre, P. D. (2014). The two faces of Janus? Anxiety and enjoyment in the foreign language classroom. *Studies in Second Language Learning and Teaching*, 4(2), 237-274. <https://doi.org/10.14746/ssllt.2014.4.2.5>
- Guedjiba, A. (2020). L'enseignement de l'oral en classe de FLE au secondaire : Entre postulats théoriques et applications pratiques. *ALTRALANG Journal*, 02(01), 197-214.
- Hamayon, R. (2016). *Why we play: An anthropological study* (D. Simon, Trans.). HAU Books.
- Liétard, C., Secondat de Montesquieu, L., Traissac, M., & Guillaume, J. (2020). *Jeux vidéo en ligne : l'apprentissage d'une nouvelle langue. Le cas des joueurs francophones*. HAL Id: dumas-03046429. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03046429>.
- Loup, G. (2017). *Conception et développement d'interactions immersives pour jeux sérieux* [Thèse de doctorat, Le Mans Université]. <https://theses.hal.science/tel-01820652>
- Mehrabi, M., & Ebrahim-Habibi, A. (2023). Exploitation de la gamification de MOODLE pour enseigner le vocabulaire : le cas des étudiants en licence de langue et littérature françaises à l'université de Téhéran. *Language Related Research*, 14(3), 321-350. <https://doi.org/10.29252/LRR.14.3.13>.
- Reinhardt, J., & Sykes, J. M. (2014). Special issue commentary: Digital game activity in L2 teaching and learning. *Language Learning & Technology*, 18(2), 2-8. <http://ilt.msu.edu/issues/june2014/commentary.pdf>
- Schmoll, P. (2011). Jeux sérieux : exploration d'un oxymore. *Revue des Sciences sociales*, 45, 158-167. <https://hal.science/hal-01300938v1>.

- Schmoll, L. (2016). *Concevoir un scénario de jeu vidéo sérieux pour l'enseignement-apprentissage des langues ou comment dominer un oxymore* [Thèse de doctorat, Université de Strasbourg]. HAL Id: tel-01511336. Récupéré de <https://theses.hal.science/tel-01511336v1>.
- Steinkuehler, C. A. (2004). Learning in massively multiplayer online games. In Y. B. Kafai, W. A. Sandoval, N. Enyedy, A. S. Nixon, & F. Herrera (Eds.), *Proceedings of the Sixth International Conference of the Learning Sciences* (pp. 521–528). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Tuboef, N. (2021). *L'apport du jeu sérieux dans la motivation des apprenants de FLE dans le cadre d'interactions orales* [Mémoire de Master 2, UFR LLD – Département de Didactique du FLE].
- Véron, M. (2015). *Scalable services for massively multiplayer online games* [Thèse de doctorat, Université Pierre et Marie Curie - Paris VI]. <https://theses.hal.science/tel-01230852>.
- Yaghoubi, S., & Kazemi, S. (2023). The effect of online-based gamification on the speaking accuracy and fluency of Iranian pre-intermediate EFL learners. *Journal of Research in Techno-based Language Education*, 3(3), 1-19.
- Zabban, V. (2011). « Ceci est un monde » *Le partage des jeux en ligne : Conceptions, techniques et pratiques* [Thèse de doctorat, Université Paris-Est]. <https://theses.hal.science/pastel-00712658>.

Annexes :

Annexe 1 : Questions de l'entretien

<https://docs.google.com/document/d/1UFcooLpcXQZH5FPr2uQwWpYzUM5gl-GpKdvrysqjw0w/edit?usp=sharing>

Annexe 2 : Grille d'évaluation de la production orale

https://docs.google.com/document/d/1VsMd5YB9L_4Bqy_EoOL0SlhrrHs02Uzm7YkfXf7X6YM/edit?usp=sharing