



L'apprentissage de la langue-culture française grâce aux technologies immersives à l'université : lunettes de réalité virtuelle pour travailler les compétences orales

Gema Guevara Rincón

Université de Murcie, Espagne

gema.guevara@um.es

<https://orcid.org/0000-0002-6012-4588>

Reçu le 07-11-2023 / Évalué le 15-03-2024 / Accepté le 30-08-2024

Résumé

Pour les étudiants qui suivent leur dernière année à l'université pour devenir des professeurs à l'école primaire (6-11 ans), dans la spécialité de français langue étrangère (FLE), les technologies immersives mixtes peuvent être très utiles et motivantes. Grâce à la réalité augmentée, il est possible de travailler le binôme langue-culture de plus près. Il faut alors un lieu virtuel, de l'interaction, de la rétroaction et, surtout, de l'immersion. L'approche a été réalisée via *Google Maps* où les étudiants ont vu, et presque touché, les rues, les sculptures, les jardins ou les musées les plus connus de France comme s'ils se promenaient dans ses belles rues. Pour cela, il a fallu des lunettes de réalité virtuelle et beaucoup de motivation. L'observation directe a permis d'évaluer, avec des résultats très satisfaisants, les compétences orales (compréhension et expression).

Mots-clés : technologies immersives, *EdTech*, langues étrangères, enseignement universitaire

El aprendizaje de la lengua-cultura francesa gracias a las tecnologías inmersivas en la universidad: gafas de realidad virtual para trabajar las competencias orales

Resumen

Para los alumnos que estudian su último año en la universidad para llegar a ser profesores en la escuela primaria (6-11 años), en la especialidad de francés como lengua extranjera (FLE), las tecnologías inmersivas mixtas pueden ser muy útiles y motivadoras. Gracias a la realidad aumentada, es posible trabajar el binomio lengua-cultura de una manera más cercana. Se necesitaría un lugar virtual, interactividad, retroalimentación y, sobre todo, inmersión. El enfoque se realizó a través de *Google Maps* donde los estudiantes pudieron ver, y casi tocar, las calles, esculturas, jardines o museos más conocidos de Francia como si estuvieran paseando por sus hermosas calles. Para ello, se necesitaron unas gafas de realidad virtual y mucha motivación. A través de la

observación directa se pudieron evaluar, con resultados muy satisfactorios, las competencias orales (comprensión y expresión).

Palabras clave: tecnologías inmersivas, *EdTech*, idiomas extranjeros, enseñanza universitaria

**Learning French language-culture through immersive technologies at university:
Virtual reality goggles to work on oral skills**

Abstract

For students who study their last year at university to become teachers in primary school (6-11 years), in the specialty of French as a foreign language (FLE), mixed immersive technologies can be very useful and motivating. Thanks to augmented reality, it is possible to work the language-culture pairing in a closer way. One would need a virtual place, interactivity, feedback and, above all, immersion. The approach was made through Google Maps where students could see, and almost touch, the streets, sculptures, gardens or museums best known in France as if they were walking through its beautiful streets. For this, virtual reality goggles and a lot of motivation were needed. Through direct observation, oral skills (understanding and expression) were evaluated with very satisfactory results.

Keywords: immersive technologies, EdTech, foreign languages, university teaching

Introduction

Les institutions d'enseignement supérieur sont chaque fois plus centrées sur l'inclusion des technologies immersives (et mixtes) comme la réalité augmentée, les vidéos 360° ou la réalité virtuelle (Mendoza *et al.*, 2022) ; González, Chávez, 2011). Étant donné que ces outils permettent la transmission d'informations, ils sont parfaits pour leur introduction en cours (surtout en cours de langues). Mendoza *et al.* (2022) commentent l'adaptation de l'inclusion de ces éléments en cours mais les professeurs, bien évidemment, doivent tenir compte du fait que ces technologies ont un certain impact sur le transfert des connaissances, et que cela peut être positif ou négatif. Il faut considérer les obstacles que l'on peut rencontrer.

Avant de commencer, nous devons faire une distinction claire entre la réalité virtuelle (désormais RV) et la réalité augmentée (désormais RA). Bien que dans cette étude nous ayons travaillé avec les deux, il est important de savoir les différencier. Lewis *et al.* (2021 : 13) nous disent que « la RV est

immersive et permet à un apprenant d'utiliser notamment un casque autonome qui interagit avec un univers complètement artificiel construit par ordinateur ». En même temps, le même auteur nous dit que la RA « se sert également d'un casque ou d'un téléphone intelligent pour superposer des images, textes ou autres objets virtuels aux contenus du monde réel ».

Cela étant posé, nous pouvons d'ores et déjà définir l'objectif de ce travail qui est de se centrer sur l'utilisation des technologies immersives dans la matière du français langue étrangère à l'université pour l'apprentissage de la culture française. De cette manière, il sera possible de contribuer à une éducation supérieure plus complète et actualisée. Nous avons donc mené une recherche-action centrée sur la problématique de deux questions-clés.

1. Accessibilité des technologies :

Les étudiants ont-ils un accès adéquat aux technologies immersives nécessaires pour l'apprentissage ?

2. Formation des enseignants :

Les enseignants sont-ils suffisamment formés pour utiliser ces technologies de manière efficace dans leurs cours ?

Catroux (2002 : 9) nous explique que cette recherche-action « représente un champ grandissant de la recherche éducative dont le but primordial est la reconnaissance des demandes des enseignants pour passer de l'étape de la réflexion organisée à la pratique de classe » ; il ajoute que c'est « un processus destiné à doter tous les participants de la scène éducative, qu'il s'agisse des étudiants, des enseignants ou d'autres intervenants, des moyens d'améliorer leurs pratiques grâce à leurs expériences éclairées et nourries des savoirs théoriques en cours ». Comme nous l'avons déjà souligné (Guevara, 2022 : 27), une recherche-action « est une pratique délicate dans laquelle l'élève est le protagoniste total de la séquence, du début à la fin⁶ ».

⁶ “Es una práctica delicada en la que el alumno es el protagonista total de la secuencia, desde el inicio hasta el final”.

Après avoir rappelé et rassemblé des enjeux et défis de l'enseignement supérieur face aux technologies numériques, nous distinguerons les technologies immersives en cours de français avant d'analyser nos résultats à l'issue d'une expérience d'usage pédagogique de lunettes de réalité virtuelle à l'université en accordant une place importante à la formation de l'enseignant.

1. Préoccupations actuelles sur l'innovation dans l'enseignement supérieur

En cette ère numérique, les établissements d'enseignement supérieur sont constamment confrontés à de nouveaux défis qui nécessitent une prise en compte des besoins culturels des étudiants du XXI^e siècle. Ils cherchent à déterminer les compétences fondamentales à développer pour répondre à l'intérêt croissant pour l'innovation et aux exigences de la société future.

1.1. Regards sur diverses considérations

Lakhal et Boumahdi (2024 : 438) affirment que « les TICE offrent un potentiel considérable en termes d'innovations pédagogiques et contribuent à améliorer l'efficacité de l'apprentissage. Par conséquent, il est crucial que les enseignants intègrent les outils numériques dans leurs pratiques pédagogiques ». Actuellement, nous trouvons le terme *EdTech*, contraction des mots « éducation » et « technologie » (France Travail, 2023), pour spécifier l'utilisation d'outils technologiques dans le domaine académique. Il est vrai que les établissements universitaires et ses composants doivent s'ajuster à ce nouvel environnement, à la relation avec le savoir et l'apprentissage qui a considérablement évolué. Il est difficile maintenant d'envisager une évolution des méthodes pédagogiques sans tirer parti des possibilités offertes par les *EdTech* (outils et ressources numériques facilitant l'apprentissage et l'enseignement.). Ces dernières sont de plus en plus intégrées dans les systèmes éducatifs universitaires, stimulant l'innovation tant dans les méthodes d'enseignement que dans les modes d'apprentissage des étudiants et les pratiques pédagogiques des enseignants (Hamdani, 2022).

Si nous parlons concrètement de l'innovation dans l'enseignement supérieur et si l'on s'arrête sur le cas du Maroc, Hamdani (2022) constate que l'amélioration et les changements des pratiques éducatives sont essentiels pour comprendre le contexte évolutionnel des apprenants. Cet auteur considère également que l'innovation dans l'éducation et la formation est un sujet de réflexion et d'action relativement nouveau dans le contexte de l'enseignement supérieur au Maroc, en particulier.

Selon Ketele (2010 : 138), « innover n'est pas rénover ni nécessairement réformer. [En revanche, cela] implique d'introduire un changement et d'implanter du neuf ; mais tout changement ou toute implantation n'est pas nécessairement une innovation. Par ailleurs, une réforme suppose prescrire l'innovation ; mais une innovation prescrite ne signifie pas nécessairement qu'elle sera implantée par le centre opérationnel ». Ce qui illustre parfaitement la capacité du système et de ses différentes composantes à s'adapter en permanence aux besoins changeants de la société et des individus, en proposant des solutions qui apportent une valeur ajoutée par rapport à la situation précédente.

On envisage souvent l'innovation pédagogique comme tout ce qui diffère de l'enseignement magistral, une méthode encore largement utilisée par la plupart des professeurs. Par conséquent, on avance fréquemment que l'enseignement magistral a été et reste la méthode pédagogique prédominante dans l'enseignement supérieur. De plus, en réalité, l'innovation actuelle demeure limitée et se concentre principalement sur l'acquisition de connaissances et les pratiques liées aux devoirs, suivies de l'apprentissage par cœur et des méthodes de mémorisation et d'apprentissage actif où l'apprenant soit conscient de son évolution et de ses capacités. Toutefois, pour favoriser l'éveil et l'épanouissement, il est nécessaire de faire évoluer le système éducatif, de formation et de recherche vers la quête du savoir et la promotion de la créativité. Dans cette perspective, il est essentiel de développer l'innovation numérique, qui joue un rôle crucial comme catalyseur de changement dans le domaine éducatif. Ainsi, l'initiative pédagogique, à la fois individuelle et collective, doit être considérée comme essentielle et mobilisatrice pour renouveler les structures, les contenus des formations et la pédagogie universitaire, qui font l'objet de remises en question importantes.

L'innovation technologique est souvent associée aux technologies de l'information et de la communication, probablement parce que c'est la dimension la plus visible dans un monde de plus en plus numérisé. En effet, cette approche introduit un changement techno-pédagogique qui remet en question les pratiques pédagogiques, en soulignant l'importance de l'intégration du numérique dans l'apprentissage. L'objectif est d'utiliser ces nouvelles technologies pour favoriser le développement des compétences et de l'esprit d'innovation, en s'appuyant sur une pédagogie socioconstructiviste qui encourage l'apprentissage actif. Il est donc nécessaire de réévaluer l'ensemble du problème à partir de la situation actuelle, en se demandant comment les technologies peuvent contribuer à l'enseignement supérieur. Cette description de l'enseignement supérieur et de son évolution de Paquelin (2020 : 17) alimente notre réflexion :

L'enseignement supérieur dans son organisation est fondé sur le modèle pédagogique économique de l'unité, unité de temps, de lieu et d'action : un groupe, identique sur toute la session, un enseignant, un volume horaire hebdomadaire commun, un local attribué pour toute la durée du cours. Cette unité qui permet de définir les tâches, de les rémunérer, relève d'une industrialisation qui ne peut aujourd'hui répondre aux attentes et aux besoins de tous les apprenants dans un contexte de forte présence numérique. L'un des enjeux est d'évoluer d'une institution d'enseignement à une organisation apprenante qui fait de l'expérience du rapport aux savoirs son principe premier, qu'il s'agisse de les produire, de les partager ou encore de se les approprier.

Romainville (2008) détermine trois principales raisons d'innover :

- la massification : c'est-à-dire, la nécessité d'assumer pédagogiquement la massification des effectifs (professeurs, personnel administratif...) pour faire de l'enseignement supérieur une formation ouverte au plus grand nombre d'élèves ;
- les taux d'échec : l'urgence de lutter contre les taux d'échec importants qui sont enregistrés dans l'enseignement supérieur ;
- les nouvelles attentes et priorités de la société.

1.2. Génération Z et leurs enseignants

La rapide expansion de l'ordinateur et l'internet, indéniablement le phénomène le plus marquant de ces dernières décennies, ont ouvert de

nouvelles opportunités économiques, éducatives et sociales. Ces avancées technologiques ont permis un échange rapide d'informations à une échelle mondiale, favorisant la collaboration et le partage des connaissances au-delà des frontières géographiques. Dans le domaine de l'éducation, les pratiques pédagogiques en classe ont considérablement évolué vers des méthodes plus actives, intégrant de plus en plus les *EdTech* dans le processus éducatif. Cette transition vers des méthodes d'enseignement plus contemporaines nécessite d'une part, une maîtrise des domaines disciplinaires par les enseignants ainsi que l'amélioration de leurs compétences pédagogiques, en plus de l'adoption de nouveaux outils et de l'exploration de nouvelles approches pédagogiques. D'autre part, le processus d'apprentissage de l'apprenant exige une solide compétence en recherche d'informations et une maîtrise de diverses opérations cognitives.

À la fin des années 1990 et au début des années 2000, apparaît une génération centrée sur les nouvelles technologies, appelées *Génération z* ou *Génération Technologique*. Certains auteurs, comme Lay Arellano (2013), Aparici (2010) établissent des caractéristiques communes à tous les composants de cette génération :

- Ils sont spécialistes de la compréhension technologie (CT) ;
- Ce sont les rois de la multitâche (multitasking) ;
- La rapidité est une forme d'expression pour eux ;
- Ils sont impatients (nécessité de tout vouloir immédiatement) ;
- Ils sont très interactifs et résilients.

Fernández-Cruz et Fernández-Díaz (2016) soulignent que le problème résidait alors dans le fait que les enseignants avaient moins de connaissances que les élèves eux-mêmes, car ils n'étaient pas nés dans cette immersion technologique. Petit à petit, et au fil des ans, les enseignants ont acquis une compétence numérique. Nous croyons que « les compétences numériques des enseignants sont très importantes pour le développement du processus d'apprentissage qui introduisent les technologies comme

outils au service de l'éducation⁷ » (Fernández-Cruz. Fernández-Díaz, 2016 : 97).

Suárez-Rodríguez *et al.* (2012 : 294) exposent que les connaissances et compétences qu'un enseignant doit avoir pour donner ses cours implique l'utilisation des outils technologiques comme des ressources d'éducation plus intégrées dans sa pratique quotidienne. C'est pourquoi, en raison de leur importance, surtout dans le milieu universitaire mais aussi dans l'ensemble du système éducatif, les nouvelles lois les intègrent largement. De cette manière, il est possible de couvrir la totalité des programmes en ayant recours aux nouvelles technologies.

1.3. EdTech à l'Université

Nous allons maintenant voir les avantages des nouvelles technologies à l'université, car cela nous permet de tracer des thèmes de nature différente. Bien qu'elles soient connues, tous les enseignants ne parviennent pas à les mettre en pratique pour que tout fonctionne correctement. C'est pour ce motif qu'il faut profiter des *EdTech*.

Bodero et Alvarado (2014) pensent que la motivation des étudiants est la caractéristique la plus importante dans l'apprentissage. À travers leurs propres moyens, ils arrivent à obtenir l'information la plus précise. Un autre point dont nous devons tenir compte est l'intérêt que cela éveille chez les élèves. En outre, l'objectif serait de créer une habitude qui entraîne l'utilisation des *EdTech*, et ce depuis leur enfance. De cette manière, leurs savoirs en ce qui concerne la technologie augmenteront petit à petit. N'oublions pas que l'interaction, que ce soit à l'aide de ces technologies ou non, est très importante dans la société et donc pour nos élèves. En effet, nous évoluons désormais dans une société où il est nécessaire de communiquer tout le temps, interagir constamment.

Le travail coopératif est aussi un point essentiel dans nos cours. Nous devons apprendre à nos élèves (futurs enseignants) à travailler en équipe, à collaborer et à mieux s'entraider. Ce qui ne veut pas dire qu'il faille

⁷ "Las competencias digitales del profesorado son muy relevantes en el desarrollo de procedimientos de aprendizaje que introduzcan las tecnologías como herramientas al servicio de la educación".

oublier la formation à l'autonomie. Nous devons en effet garder à l'esprit que si les apprenants travaillent bien en groupe, ils seront en mesure de poursuivre ce travail individuellement, de respecter cette autonomie si nécessaire pour que chacun progresse. D'où l'encouragement à la créativité de nos étudiants, la valorisation leurs avancées tout en leur faisant confiance. Le rôle de l'enseignant reste sur un deuxième plan, les élèves cherchant eux-mêmes consciemment leurs erreurs.

Riveros et Mendoza (2008) remarquaient que l'étudiant avait un rôle actif, qu'il devenait un « agent producteur de ses propres messages qu'ils [pouvaient] même diffuser et partager avec d'autres⁸ », tendance qui n'a fait que se développer. L'université est un cadre parfait pour mettre en œuvre les *EdTech* en tant qu'outils indispensables qui facilitent l'enseignement / apprentissage (surtout d'une langue étrangère). Nos étudiants sont capables d'acquérir « des compétences numériques, de développer des compétences et des capacités en accord avec les exigences de notre société actuelle, où l'importance du savoir, de l'innovation et de la créativité prime⁹ » (Bodero, Alvarado, 2014 : 121).

2. Technologies immersives et cours des langues

À partir de la crise sanitaire que nous avons connue il y a quelques années, toutes les méthodes ont commencé à changer pour pouvoir travailler à travers les plateformes numériques. De cette façon, les enseignants ont dû créer de nouveaux matériaux interactifs, des tâches collaboratives sur Internet et une multitude d'autres ressources et documents pour que tout soit ordonné et logique au service de l'enseignement-apprentissage. Nous avons aussi souffert de la pandémie et avons dû nous mettre au travail pour enseigner à nos élèves de la manière la plus confortable et efficace possible. C'est pourquoi nous pensons que les technologies immersives, dont nous avons tous plus ou moins fait l'expérience pendant cette période difficile, seraient un bon outil et nous

⁸ "Agente productor de sus propios mensajes que, incluso, puede difundir y compartir con otros".

⁹ "Competencias digitales, desarrollan habilidades, destrezas, capacidades, acordes a las exigencias de nuestra sociedad actual, donde prima la importancia por el saber, la innovación y la creatividad".

aideraient à faire connaître certains aspects culturels avec une approche différente. Quand nous avons pu retourner dans les salles de classe, nous avons eu l'occasion de tester ces objets pour y recréer ces conditions, mettre l'élève en situation, l'exposer à la langue et aux situations cibles pour vivre des expériences culturelles et linguistiques différentes (Qotb, 2015). Un des objectifs de cette recherche est de faire connaître à nos élèves cette partie ludique de la culture française et de réussir ainsi à provoquer l'envie de faire des séjours à l'étranger.

2.1. D'hier à aujourd'hui : définitions de l'*immersion* en didactique des langues

En didactique des langues et de la langue française, la notion d'immersion est loin d'être nouvelle. Au début du XXI^e siècle, Cuq et Gruca (2003 : 309) par exemple, l'introduisaient de cette manière : « Le principe général de l'immersion est de tenter de recréer autant que possible les conditions d'appropriation naturelle d'une langue ». Plus récemment, nous avons relevé les définitions de Guichon *et al.* (2022 : 3) :

L'immersion correspond à une métaphore sensorielle qui a été utilisée dans le domaine de la linguistique appliquée pour décrire l'expérience enveloppante procurée par un séjour en contexte homoglotte (le supposé "bain" linguistique et culturel) entrepris par de nombreux étudiants afin de développer leurs compétences en langue cible.

Étant donné que nous n'avons pas souvent la possibilité de faire une immersion linguistique et culturelle réelle, les technologies immersives sont là pour combler ce manque. Nous avons alors décidé de rapprocher nos élèves du réel grâce aux *lunettes de réalité virtuelle*, une nouvelle société, un nouveau monde, inconnus pour nos apprenants. Cette démarche s'ajuste aux contrastes entre les diverses immersions que l'on peut expérimenter :

*De manière plus ponctuelle et forcément imparfaite du point de vue de l'expérience émotionnelle et identitaire, culturelle et linguistique que procurent les séjours d'étude en immersion, certains dispositifs médiatisés offrent la possibilité de créer des effets d'immersion. (Guichon *et al.*, 2022 : 5)*

3. Réalité augmentée et *Google Maps*

Dans de nombreux cas, nos étudiants ne peuvent pas se permettre des études en dehors de leur pays d'origine. Nous pensons que l'une des façons de les rapprocher de ces cultures est de recourir aux nouvelles technologies immersives. C'est pourquoi nous avons choisi deux outils : *Google Maps* et les lunettes de réalité virtuelle. Commençons par donner la définition de chacun pour bien centrer tous les concepts :

Google Maps est une plate-forme Web de cartes (du monde entier) qui nous permet d'explorer et surtout de trouver des adresses de rues et des différents lieux importants partout dans le monde. Il nous donne la possibilité de déplacer la carte comme nous voulions et de la visualiser dans différents formats, comme la vue en plan et la vue satellite ; dans notre cas, avec des lunettes de réalité virtuelle. L'application elle-même donne une définition trop concrète : « trouvez un endroit. Votre emplacement. Directions. Conduire. Marcher. Vélo. Transports en commun. Tous. Bus. Métro. Train. Lieux à proximité. Détails de la carte. Satellite. Lignes de transit ». Quant à la réalité virtuelle augmentée, Álvarez Morales *et al.* (2016 : 196) nous en précisent le sens :

Quand nous parlons de réalité augmentée, nous nous faisons référence à des solutions innovantes en matière d'éducation, à de nouvelles formes d'éducation intégrant les nouvelles technologies, les nouveaux concepts et idées, les nouvelles théories, processus, langages, instruments. La caractéristique fondamentale de la réalité augmentation de la demande est le fait que l'environnement d'apprentissage convient à l'étudiant¹⁰.

Et Paquin (2015 : 89) ajoute :

La caractéristique par excellence du générateur de réalité virtuelle est sans conteste sa capacité d'immerger l'utilisateur. Un générateur de réalité virtuelle doit être un outil capable de trafiquer les sens. Celui qui en a fait l'expérience eut l'impression d'être intrinsèquement en contact avec un artefact sensoriel, bien que l'image » projetée par son cerveau ait une origine numérique, indirecte ou artificielle.

¹⁰ "Cuando hablamos de la Realidad Aumentada (Snyder, Wilson, 1997) nos referimos a soluciones innovadoras en educación, nuevas formas de educar integrando las nuevas tecnologías, nuevos conceptos e ideas, nuevas teorías, procesos, lenguajes, instrumentos. La característica fundamental de la realidad aumentada en la demanda es el hecho de que el entorno de aprendizaje se adapta al estudiante".

Nous avons choisi les lunettes de réalité augmentée parce que c'est un outil simple et facile à transporter. En même temps, il s'agit de quelque chose de nouveau et motivant pour les élèves. Nous aurions pu prendre les téléphones portables puisqu'ils en ont tous un, mais il nous a semblé plus approprié de retirer cet appareil de la salle de classe et de se concentrer sur une immersion totale.

4. Méthodologie

Cette recherche a été menée à l'université de Murcie (2022-2023) avec les élèves¹¹ de la dernière année du *Grado en Educación Primaria* (équivalent au Master 1 en France). Ces élèves se spécialisent dans l'enseignement du français comme langue étrangère et de la culture française. Nous avons travaillé avec un groupe de 40 étudiants ayant un niveau de français très inégal. Il oscillait entre un A2 et un C1. Nous avons dû choisir un niveau intermédiaire pour pouvoir adapter tous les contenus.

Pour cette mise en œuvre, nous avons eu besoin des lunettes de réalité virtuelle et d'une grande classe. La démarche réalisée a consisté en une visualisation d'une ville française à travers les lunettes de réalité virtuelle. Ainsi, les élèves et les nouvelles technologies sont en contact direct pour l'étude, dans ce cas, d'une langue et d'une culture concrètes. L'objectif est de travailler les compétences orales, à la fois l'expression et la compréhension. Pour ce faire, les étudiants dirigeront leurs camarades à travers la ville choisie pour arriver à un endroit précis.

L'enseignant doit choisir la ville dans laquelle ils vont travailler et expliquer aux élèves la démarche que ces derniers devront suivre :

- Les étudiants sortent un par un au centre de la classe et mettent leurs lunettes.
- Un autre élève devra lui donner des indications pour arriver à l'endroit où il veut l'emmener (pour cela chacun a une carte avec le nom d'un lieu

¹¹ Nous les remercions de leur participation à cette recherche.

important de la ville). De cette façon, nous travaillons l'expression et la compréhension orale de nos élèves.

- Auparavant, les élèves avaient travaillé sur ces lieux emblématiques et avaient présenté des informations qu'ils avaient trouvées.
- En même temps, les autres compagnons suivent celui qui porte des lunettes de réalité augmentée à travers les outils numériques de classe.

Nous avons choisi Paris, mais nous pouvons évidemment travailler avec n'importe quelle ville. Il suffit simplement de connecter les lunettes de réalité virtuelle à l'ordinateur de classe pour commencer à travailler. Une fois que les élèves sont à l'école et mettent leurs lunettes, ils sont alors immergés dans la réalité virtuelle. Ils voient les rues de Paris comme s'ils y étaient vraiment, peuvent se retourner et voir les peintures des auteurs les plus célèbres lorsqu'ils pénètrent dans les musées et même admirer les vitrines des boulangeries avec leurs croissants typiques. Après cette belle expérience, nous leur avons passé un test avec différentes questions sur l'expérience éducative et la possibilité de travailler avec des technologies numériques immersives. Toutes les réponses étaient positives, mais nous allons regarder attentivement les résultats.

5. Évaluation des compétences orales

Grâce à une grille d'observation, nous avons pu évaluer les deux compétences dont nous avons besoin : compréhension et expression orale.

Compréhension orale	1	2	3	4	5
Comprend les indications					
Arrive à destination					
Différence entre gauche et droite					
Demande des répétitions					

Expression orale	1	2	3	4	5
Donne les bonnes indications					
Avertir le partenaire d'un changement imminent					
Différence entre gauche et droite					
S'exprime correctement					
Bonne intonation					
Bonne prononciation des phonèmes					

6. Résultats

Avec cette étude, nous avons essayé de vérifier si la réalité augmentée pouvait être introduite dans les laboratoires de langues des universités. C'est pourquoi un questionnaire a été réalisé au début et un autre à la fin de l'activité, afin de comparer les réponses et de voir si un tel apprentissage est possible ou non. Les questions posées aux étudiants avant la séance étaient les suivantes :

- *Pensez-vous que vous pouvez apprendre la culture d'un pays avec la réalité virtuelle ?*
- *Croyez-vous que ce soit une motivation ?*
- *Savez-vous ce qu'est une immersion virtuelle ?*
- *Considérez-vous que ce soit un outil utile pour travailler la culture en classe ?*
- *Pensez-vous que vous pouvez apprendre avec des technologies immersives ?*
- *Croyez-vous qu'à l'université, on peut travailler en réalité augmentée ?*
- *Pensez-vous qu'il est possible d'apprendre du contenu lexical grâce à la réalité virtuelle ?*
- *Quand vous serez professeur, pourrez-vous utiliser ces outils en classe ?*

Les questions posées aux étudiants après la séance étaient les suivantes :

- *Évaluez l'expérience avec les lunettes de réalité augmentée ?*
- *C'était une activité motivante ?*
- *Pouvez-vous refaire cette activité ?*
- *Considérez-vous que ce soit un outil utile pour travailler la culture en classe ?*
- *Pensez-vous que vous pouvez apprendre avec des technologies immersives ?*
- *Pourriez-vous apporter ces outils dans vos salles de classe lorsque vous êtes professeur ?*
- *Pensez-vous que l'on pourrait travailler de la même façon sur d'autres matières ?*
- *Croyez-vous qu'on pourrait s'en servir plus souvent ?*
- *Pensez-vous avoir appris plus avec l'immersion technologique qu'avec les manuels sur la culture française ?*

L'apprentissage de la langue culture française grâce aux technologies immersives

Les 40 élèves ont répondu à ces questions. Les notes de 1 à 5 correspondent à « sûr que non », « peut-être pas », « je ne sais pas », « oui

peut-être », « bien sûr que oui » et les résultats obtenus ont été les suivants :

Questionnaire avant l'activité					
Questions	1	2	3	4	5
Pensez-vous que vous pouvez apprendre la culture d'un pays avec la réalité virtuelle ?	2	20	16	1	1
Croyez-vous que ce soit une motivation ?	0	0	2	10	28
Savez-vous ce qu'est une immersion virtuelle ?	5	6	8	12	9
Considérez-vous que ce soit un outil utile pour travailler la culture en classe ?	8	16	14	2	0
Pensez-vous que vous pouvez apprendre avec des technologies immersives ?	2	3	3	9	23
Croyez-vous qu'à l'université, on peut travailler en réalité augmentée ?	28	6	5	1	0
Pensez-vous qu'il est possible d'apprendre du contenu lexical grâce à la réalité virtuelle ?	34	2	3	1	0
Quand vous serez professeur, pourrez-vous utiliser ces outils en classe ?	35	3	1	1	0

Comme nous voyons dans le tableau ci-dessus, il y a beaucoup de valeurs négatives pour certaines questions. Pour la première question (*Pensez-vous que vous pouvez apprendre la culture d'un pays avec la réalité virtuelle ?*), nous constatons que 50 % des élèves ne voient pas la possibilité d'apprendre la culture d'un autre pays à travers la réalité virtuelle, alors que 2,5 % pensent que c'est possible.

En ce qui concerne le thème de la motivation, nos étudiants estiment que c'est un facteur important d'inclure les *EdTech* dans la salle de classe, à savoir 70 %. Pour la troisième question (*Savez-vous ce qu'est une immersion virtuelle ?*), seulement 22,5 % savaient vraiment ce qu'était une plongée virtuelle, alors que pour 27,5 % d'entre eux, ce n'était pas si évident.

À la question *Considérez-vous que c'est un outil utile pour travailler la culture en classe ?* aucun élève n'a répondu par l'affirmative. Le pourcentage le plus élevé de réponses est « peut-être » et « je ne sais pas » (40 % et 35 % respectivement).

Toutefois, dans la cinquième question, nous voyons un mélange de réponses. Les élèves ne savent pas très bien si les technologies immersives pourraient leur permettre d'apprendre. Cela peut être dû au manque de contact avec elles et à l'ignorance de leurs multiples utilisations.

Si l'on passe à la question (*Croyez-vous qu'à l'université, on peut travailler en réalité augmentée ?*), 70 % des étudiants pensent qu'à l'université, il n'est pas possible de travailler ou d'étudier grâce à la réalité augmentée. En outre, aucun étudiant n'a voté pour l'option affirmative.

Pour l'avant-dernière question sur l'apprentissage du lexique grâce aux outils de la réalité virtuelle, ils ont été encore plus stricts dans leurs réponses : 95 % ne croient pas que ce soit possible. De même, pour la dernière question (*Quand vous serez professeur, pourrez-vous utiliser ces outils en classe ?*), ils ne sont pas sûrs de pouvoir utiliser ces outils quand ils seront enseignants. Ils nous ont dit oralement qu'utiliser la RV était peu probable en raison des moyens financiers offerts par les centres.

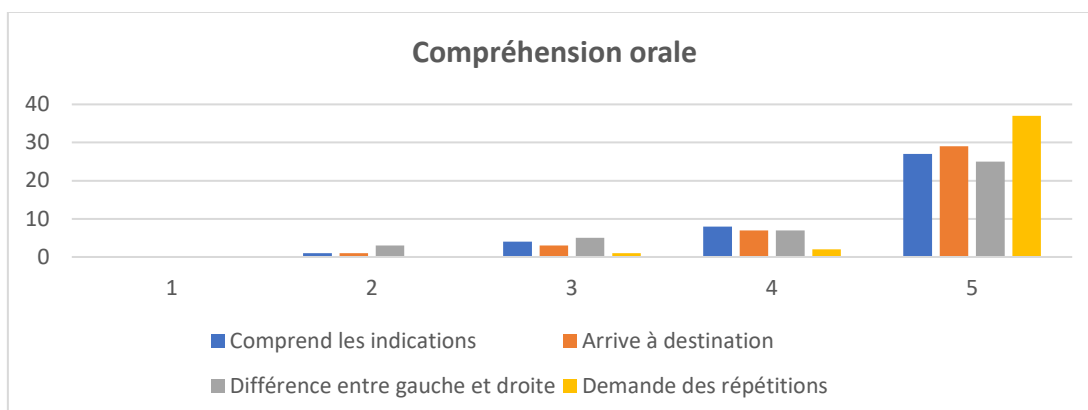
Questionnaire après l'activité					
Questions	1	2	3	4	5
Évaluez l'expérience avec les lunettes de réalité augmentée	0	0	0	1	39
C'était une activité motivante ?	0	0	1	1	38
Pouvez-vous refaire cette activité ?	0	0	0	3	37
Considérez-vous que c'est un outil utile pour travailler la culture en classe ?	0	0	1	5	34
Pensez-vous que vous pouvez apprendre avec des technologies immersives ?	0	0	2	2	36
Pourriez-vous apporter ces outils dans vos salles de classe lorsque vous serez professeur ?	0	0	1	4	35
Pensez-vous que l'on pourrait travailler de la même façon dans d'autres matières ?	0	12	23	3	2
Croyez-vous qu'on pourrait s'en servir plus souvent ?	0	0	0	2	38
Pensez-vous avoir appris plus avec l'immersion technologique qu'avec les manuels sur la culture française ?	0	0	0	0	40
Pensez-vous que cette immersion pourrait être appliquée à d'autres contenus à enseigner ?	0	0	0	2	38

Selon la grille ci-dessus, sur les 10 questions, 9 ont obtenu des notes très positives. Quant à la qualification globale de l'expérience, 97,5 % des étudiants ont estimé qu'elle était parfaite et qu'il ne fallait rien modifier. Si nous nous arrêtons sur la question de la motivation dans le cas du port de lunettes de réalité virtuelle en salle de classe, un 95 % a considéré que c'était une bonne chose. En ce qui concerne la répétition de l'activité en d'autres occasions et son utilité, nous avons obtenu des résultats très similaires. Au total, 38 élèves interprètent la nécessité de cet instrument en classe. En tant que futurs enseignants, 85 % pensent que ces lunettes pourraient être intégrées dans leurs salles de classe avec des enfants du

primaire et estiment qu'elles devraient être utilisées plus régulièrement, car il s'agit d'un outil tout à fait adéquat. 100 % des élèves pensent avoir appris plus avec ce nouvel outil qu'avec les manuels généralement utilisés en classe. C'est peut-être parce que c'est quelque chose de nouveau. Nous avons laissé pour la fin les questions sur l'application de cet outil dans d'autres matières et à d'autres contenus. Pour ce qui est de la première question, 5 % seulement pensent qu'il est possible de la transférer dans d'autres matières, tandis que 57,5 % estiment que cela n'est pas possible. Toutefois, ils estiment que l'utilité de cette immersion est probable si on l'applique à d'autres contenus de la même matière. De plus, nous avons évalué les compétences orales grâce à l'observation directe. Les résultats obtenus ont été les suivants :

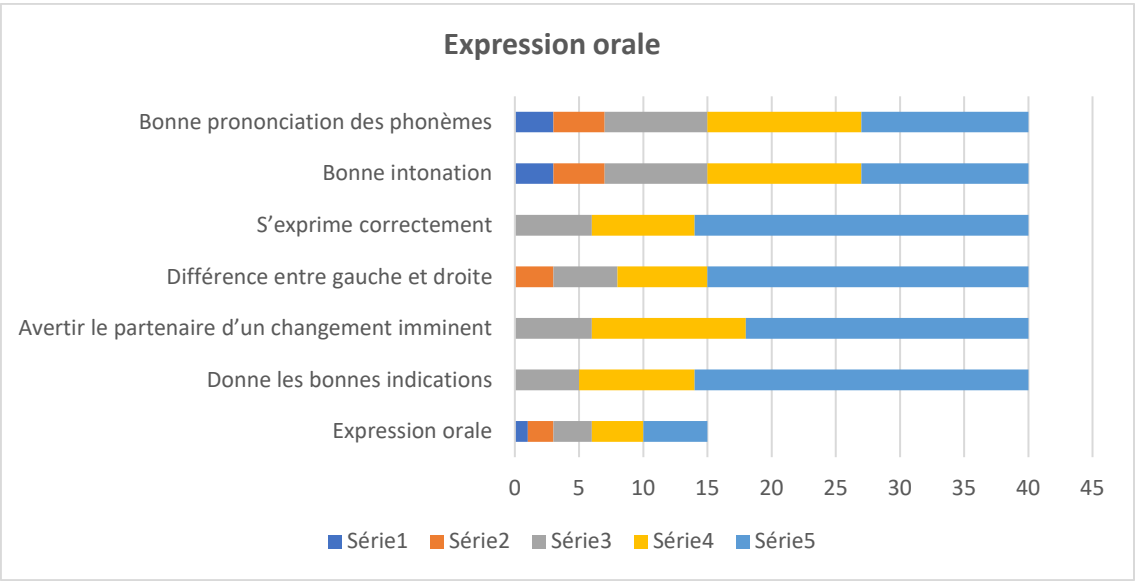
Compréhension orale	1	2	3	4	5
Comprend les indications	0	1	4	8	27
Arrive à destination	0	1	3	7	29
Différence entre gauche et droite	0	3	5	7	25
Demande des répétitions	0	0	1	2	37

Comme nous pouvons le voir, en ce qui concerne la compréhension orale, les résultats sont assez semblables. Sur les 40 élèves, 27 comprennent parfaitement les indications données par les pairs. 29 étudiants (soit plus ou moins le même nombre) sont arrivés sans problème à la destination marquée. Les 11 autres élèves ont dû changer de route parce qu'ils se sont trompés à un moment donné. D'un autre côté, 55 % des élèves ont très bien différencié entre la gauche et la droite en français, alors qu'il y en a eu plusieurs qui se sont trompés à plusieurs reprises, comme nous pouvons le voir sur le graphique. Enfin, 37 sur 40 élèves ont dû demander où ils devaient aller.



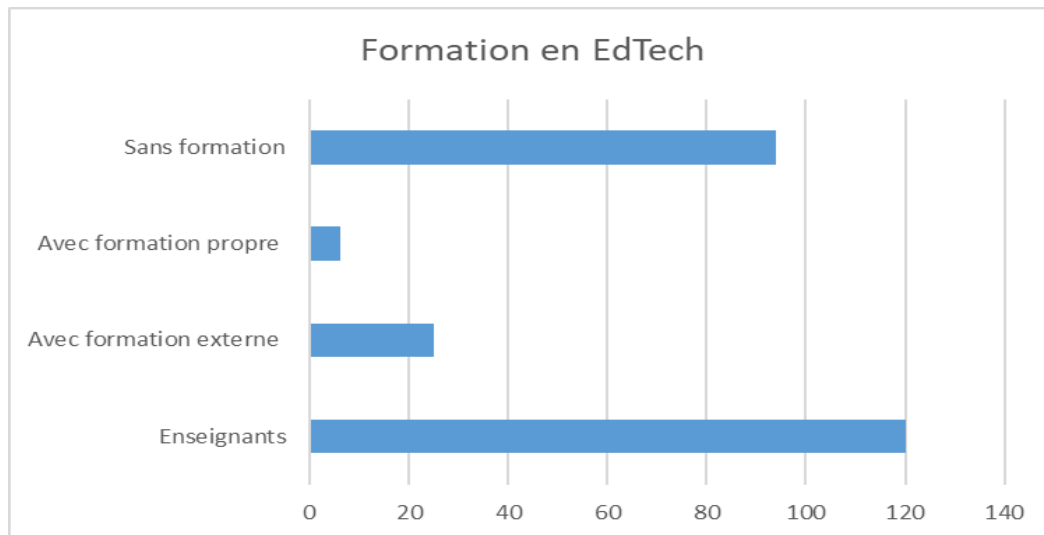
Pour l’expression orale, nous trouvons des résultats similaires à ceux de la compréhension. On constate, à première vue, que les résultats sont très positifs, sauf pour l’intonation et la prononciation des phonèmes français qui ont obtenu de moins bonnes notes. En général, plus de 50 % des étudiants ont eu une bonne activité d’expression orale. Encore une fois, la différence entre la gauche et la droite en français est ce qui leur a donné le plus de travail. Entre donner de bonnes indications, s’exprimer correctement et prévenir un partenaire lorsqu’un changement brutal devait être fait, les résultats ont été similaires.

Expression orale	1	2	3	4	5
Donne les bonnes indications	0	0	5	9	26
Avertir le partenaire d’un changement imminent	0	0	6	12	22
Différence entre gauche et droite	0	3	5	7	25
S’exprime correctement	0	0	6	8	26
Bonne intonation	3	4	8	12	13
Bonne prononciation des phonèmes	3	4	8	12	13



Au début du travail, nous nous interrogeons sur la formation des enseignants en matière technologique et éducative (*EdTech*). Les résultats des 120 personnes interrogées ont été les suivants :

Enseignants	Avec formation externe	Avec formation propre	Sans formation
120	25	6	94



La plupart des enseignants (95) n'ont pas reçu de formation aux applications technologiques. Parmi ceux qui ont suivi une formation, seulement 24 % (6 sur 25) l'ont faite dans leur établissement d'enseignement. Cela implique que la plupart des formations proviennent de sources extérieures.

Conclusions

Les nouvelles technologies sont de plus en plus ancrées dans notre monde. Elles sont devenues indispensables dans notre vie quotidienne, y compris dans les écoles. Dans cette expérience, les élèves se sont sentis très motivés et participatifs à tout moment et ont voulu atteindre les objectifs proposés. Par conséquent, nous considérons qu'à travers les lunettes de réalité virtuelle et l'immersion technologique dans la matière de français langue étrangère à l'université, il est possible d'apprendre la culture et la langue étrangères d'une manière différente et actuelle. Au sujet de l'accessibilité des technologies, les étudiants ont répondu qu'ils avaient un accès adéquat aux technologies immersives nécessaires pour l'apprentissage dans leur université. Chez eux, ils ont plus de difficultés à avoir tous les outils *EdTech* de manière gratuite.

Quant à la formation des enseignants, ceux-ci ne sont pas suffisamment formés pour utiliser ces technologies de manière efficace dans leurs cours. Beaucoup d'entre eux n'ont pas reçu une formation adéquate pour les mettre en pratique dans leurs cours.

Bien que lors des questions initialement posées aux élèves, beaucoup n'étaient pas convaincus des possibilités d'immersion virtuelle et de réalité augmentée, ces concepts ont changé au cours de la séance. Toutefois, dans la situation d'un grand nombre d'élèves, il est conseillé d'utiliser plusieurs lunettes en même temps. De cette façon, tous les étudiants peuvent participer sans devoir attendre que les autres aient fini.

Grâce aux résultats obtenus dans les évaluations des compétences orales (compréhension et expression), à travers l'observation directe en classe, il faut bien constater que l'utilisation de lunettes de réalité virtuelle est idéale pour introduire une technologie immersive en cours de français langue-culture étrangère dans les études universitaires, plus précisément pour les futurs enseignants de l'école élémentaire. C'est une façon de leur donner un plus de motivation et de nouveaux outils pour leurs futurs cours.

Nous considérons qu'il s'agit d'un outil très utile pour travailler à la fois l'expression et la compréhension orales en classe, un objectif qui n'a pas été proposé depuis le début, mais qui a émergé (très positivement) tout au long du processus. Tous les étudiants ont participé activement et ont évalué cette activité d'une manière très positive. Ils ont considéré qu'il s'agissait d'un outil motivant pour la salle de classe, et nous ont également fait part de la nécessité de mettre en œuvre ce type d'activités dans les parties communes de l'université. Il est vrai que ce mode d'enseignement a été choisi de manière autonome et qu'il conviendrait d'éviter qu'il ne devienne monotone et ennuyeux. La conclusion finale qui s'impose est claire : l'immersion linguistique et culturelle dans une autre langue est nécessaire pour une bonne avancée dans l'apprentissage des langues.

Bibliographie

Almansa Polo, J. A. 2022. Technologies virtuelles ludiques pour l'apprentissage sérieux des langues étrangères. In : Claude Duée, Justine Martin (Eds), *Enseignement immersif des langues étrangères au moyen des technologies virtuelles*, Colección ATENEA n° 40, Cuenca : Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, p. 129-130.

Álvarez Morales, E., Bellezza, A., Caggiano, «V. 2016. Realidad aumentada: Innovación en educación». *Didasc@lia : didáctica y educación*, n° 7 (1), p. 195-212. [En ligne] : <https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalia/article/view/466/465> [consulté le 20 septembre 2023].

Angulo, G. A., Lewis, F., Plante, P., Brassard, C. 2022. «Uso de tecnologías inmersivas en la educación superior: una revisión de literatura». *Edutec2022, Congreso Internacional*.

Benslimane, A., Semaoune, K. 2022. « L'image de la destination et le comportement du touriste local à l'ère du digital : Cas de la génération Z de la ville d'Oran ». *International*

Workshop : Conecting people and places for a sustainable urban & regional development », Oran Graduate School of Economics.

Bibeau, R. 2005. « Les TIC à l'école : proposition de taxonomie et analyse des obstacles à leur intégration ». *Revue de l'EPI (Enseignement Public et Informatique)*, n° 79. [En ligne] : <https://hal.science/edutice-00285052/> [consulté le 20 septembre 2023].

Bodero, L., Alvarado, Z. 2014. « Los beneficios de aplicar las TICs en la Universidad ». *Yachana Revista Científica*, n° 3 (2). [En ligne] : <http://revistas.ulvr.edu.ec/index.php/yachana/article/view/23> [consulté le 20 septembre 2023].

Catroux, M. 2002. « Introduction à la recherche-action : modalités d'une démarche théorique centrée sur la pratique. *Les cahiers de l'APLIUT* ». *Pédagogie et Recherche*, n° 21 (3), p. 8-20. [En ligne] : <https://journals.openedition.org/cahiersapliut/4276> [consulté le 20 septembre 2023].

Cuq, J.-P. Guca, I. 2003. *Cours de didactique du français langue étrangère et seconde*, PUG.

Fernández Cruz, F. J., Fernández Díaz, M. 2016. « Los docentes de la Generación Z y sus competencias digitales ». *Comunicar*, 46 (24), p. 91-105. [En ligne] : <https://www.revistacomunicar.com/pdf/46/c4610es.pdf> [consulté le 20 septembre 2023].

France Travail. 2023. « Les EdTech : le numérique au cœur de l'expérience d'apprentissage ». [En ligne] : <https://www.francetravail.org/accueil/actualites/2023/les-edtech--le-numerique-au-coeur-de-l'experiance-d'apprentissage.html?type=article> [consulté le 15 octobre 2023].

Fluckiger, C. 2008. « L'école à l'épreuve de la culture numérique des élèves ». *Revue française de pédagogie. Recherches en éducation*, n° 163, p. 51-61. [En ligne] : <https://journals.openedition.org/rfp/978> [consulté le 15 octobre 2023].

González, A. L. Chávez, G. 2011. « La realidad virtual inmersiva en ambientes inteligentes de aprendizaje. Un caso en la educación superior ». *Revista ICONO14, Revista científica de comunicación y tecnologías emergentes* 9 (2), p. 122-137. [En ligne] : <https://doi.org/10.7195/ri14.v9i2.42> [consulté le 15 octobre 2023].

Guevara, G. 2022. Música, fraseología y segundas lenguas en las aulas universitarias. In: María Valero Redondo, María Tabuenca Bengoa, Cecilio Molina Hernández (Coord.), *Transferencia del conocimiento en humanidades y ciencias jurídicas. Innovación docente y educativa en el ámbito de las filologías, la lengua y el derecho*, p. 274-287.

Guichon, N., Thiburce, J., Lascar, J., Doulfauar, S. 2022. « Concevoir des parcours immersifs en français langue seconde pour préparer les étudiants étrangers à la mobilité ». *Alsic. Apprentissage des Langues et Systèmes d'Information et de Communication*. [En ligne] : <https://journals.openedition.org/alsic/6319> [consulté le 15 octobre 2023].

Hamdani, Y. 2022. « L'innovation dans l'enseignement supérieur marocain au temps de la digitalisation : bilan, défis et perspectives. ». *Revue Marocaine de Didactique et Pédagogie*, n° 2 (1), p. 25-36. [En ligne] : <https://revues.imist.ma/index.php/RMERE/article/view/29203> [consulté le 15 octobre 2023].

Ketele, D. 2010. « L'innovation pédagogique dans l'enseignement supérieur : Des chemins de traverse aux avenues institutionnelles ». *Revista portuguesa de pedagogia psicológica, (30 anos)*, p. 7-24. [En ligne] : https://impactum-journals.uc.pt/rppedagogia/article/view/1647-8614_30anos_1 [consulté le 15 octobre 2023].

Lewis, F., Plante, P., Lemire, D. 2021. « Pertinence, efficacité et principes pédagogiques de la réalité virtuelle et augmentée en contexte scolaire : une revue de littérature ». *Médiations et médiatisations*, (5), p. 11-27. [En ligne] : <https://revue-mediations.telug.ca/index.php/Distances/article/view/161> [consulté le 15 octobre 2023].

Qotb, H. 2015. « Vers une analyse de l'apprentissage des langues en environnements virtuels immersifs ». *Corela. Cognition, représentation, langage*, Vol. 13, n° 1, p. 1-11. [En ligne] : <https://journals.openedition.org/corela/3865> [consulté le 15 octobre 2023].

Paquelin, D. 2020. « Innovation dans l'enseignement supérieur : des modèles aux pratiques, quels principes retenir ? » *Enjeux et société*, n° 7 (2), p. 10-41.

Paquin, D. 2015. « Regard sur les Technologies numériques immersives ». *MULTIMED – Revue du Réseau Transméditerranéen de Recherche en Communication*, p. 87-96. [En ligne] : <https://bdigital.ufp.pt/handle/10284/5025> [consulté le 15 octobre 2023].

Rivero, V. Mendoza, M. 2008. «Consideraciones teóricas del uso del internet en educación». *Revista OMNIA*, n°14 (1). [En ligne] : <https://produccioncientificaluz.org/index.php/omnia/article/view/7205> [consulté le 10 octobre 2023].

Romainville, M. 2008. « Innover dans l'enseignement supérieur : pourquoi et comment ? » *Pédagogie collégiale*, n° 21 (3), p. 9-13.

Suárez-Rodríguez, J.M., Almerich, G., Díaz-García, I. Fernández-Piqueras, R. 2012. «Competencias del profesorado en las TIC. Influencia de factores personales y contextuales». *Universitas Psychologica*, n°11 (1), p. 293-309. [En ligne] : <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/view/997/1537> [consulté le 10 octobre 2023].

Schumpeter, J. 2012. « The Theory of Economic Development : An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest and the Business Cycle, translated from the German by Redvers Opie, New Brunswick (U.S.A) and London (U.K. ». *Journal of comparative research in anthropology and sociology*, p. 137-148.



© *Synergies Espagne*, n° 17, Année 2024.

Revue du GERFLINT.

ARK : <https://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb426965443>

Bibliothèque nationale de France.

- Décembre 2024 -

Éléments sous droits d'auteur. Modalités de lecture et de citation, politique d'archivage et mentions légales consultables sur le site de l'éditeur et de la revue :

<https://gerflint.fr/>

<https://gerflint.fr/synergies-espagne>

