



## La formation à l'utilisation de ressources numériques. Une étude de cas dans la formation des enseignants de français à l'Université de Grenade

**Ariane Ruyffelaert**

Université de Grenade, Espagne

aruyffelaert@ugr.es

<https://orcid.org/0000-0003-3874-0832>

Reçu le 29-12-2023 / Évalué le 15-03-2024 / Accepté le 30-05-2024

### Résumé

Les technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE) jouent un rôle croissant pour l'apprentissage des langues étrangères (LE) et exigent de l'enseignant qu'il soit familier avec des ressources numériques. Le Conseil de l'Europe a observé que le numérique est encore sous-utilisé pour favoriser le processus d'enseignement/apprentissage des LE, souvent par manque de formation des enseignants. Cet article a pour objectif de répondre à ce besoin et de présenter une étude de cas de l'intégration de la formation à l'utilisation de ressources numériques dans le cadre de la formation initiale des futurs enseignants de français comme langue étrangère (FLE) à l'Université de Grenade. Ainsi, nous tentons de suivre les recommandations de l'Union européenne en matière d'éducation numérique, et celles du système éducatif espagnol (*LOMLOE*) où la compétence numérique est une des compétences clés et un des défis du XXI<sup>e</sup> siècle. De cette façon, nous visons à préparer les futurs enseignants de FLE à connaître et à utiliser des ressources TICE dans des situations d'apprentissage, contribuant ainsi à leur développement professionnel en vue d'accompagner au mieux leurs futurs élèves.

**Mots-clés :** compétence numérique, TICE, formation initiale des enseignants, FLE, défi du XXI<sup>e</sup> siècle

**La formación en el uso de recursos digitales:  
un estudio de caso en la formación de profesores de francés  
en la Universidad de Granada**

### Resumen

Las tecnologías de la información y la comunicación para la educación (TICE) desempeñan un papel cada vez más importante en el aprendizaje de lenguas extranjeras (LE) y exigen que los profesores estén familiarizados con los recursos digitales. El Consejo de Europa ha observado que la tecnología digital sigue infrautilizada para promover el proceso de enseñanza/aprendizaje de LE, a menudo debido a la falta de formación del

profesorado. El objetivo de este artículo es responder a esta necesidad y presentar un estudio de caso sobre la integración de la formación en el uso de recursos digitales en la formación inicial de futuros profesores de francés como lengua extranjera (FLE) en la Universidad de Granada. De esta manera, intentamos seguir las recomendaciones de la Unión Europea en materia de educación digital, y las del sistema educativo español (*LOMLOE*) donde la competencia digital es una de las competencias clave y uno de los retos del siglo XXI. De este modo, pretendemos preparar a los futuros profesores de FLE para que conozcan y utilicen los recursos TICE en situaciones de aprendizaje, contribuyendo así a su desarrollo profesional con vistas a ofrecer el mejor apoyo posible a sus futuros alumnos.

**Palabras clave:** competencia digital, TICE, formación inicial del profesorado, FLE, reto del siglo XXI

### **Training in the use of digital resources: a case study in the training of French teachers at the University of Granada**

#### **Abstract**

Information and communication technologies for education (ICTE) are playing an increasing role in foreign language (FL) learning and require teachers to be familiar with digital resources. The Council of Europe has observed that digital technology is still underused to promote the teaching/learning process in FL, often due to a lack of teacher training. The aim of this article is to respond to this need and to present a case study of the integration of training in the use of digital resources in the initial training of future teachers of French as a foreign language (FFL) at the University of Granada. In this way, we attempt to follow the recommendations of the European Union in terms of digital education, and those of the Spanish education system (*LOMLOE*) where digital competence is one of the key skills and challenges of the 21<sup>st</sup> century. Thus, we aim to prepare future teachers of FFL to be familiar with and to use ICTE resources in learning situations, contributing to their professional development with a view to providing the best possible support for their future students.

**Keywords:** digital competence, ICTE, initial teacher training, FFL, 21<sup>st</sup> century challenge

#### **Introduction<sup>1</sup>**

Au cours des dernières décennies, le monde a connu une révolution numérique. Ces derniers temps, les technologies de l'information et de la communication (TIC) sont de plus en plus intégrées dans le secteur de

---

<sup>1</sup> Cette étude a été menée dans le cadre de projets d'innovation et de bonnes pratiques pédagogiques du Plan FIDO UGR (PID nº 22-139) et du Plan Academia UGR (PID nº 24-226) de la Unidad de Calidad, Innovación Docente y Prospectiva de l'Université de Grenade, et du projet de recherche nº PPJIA2020.07 du Plan Propio de Investigación y Transferencia de l'Université de Grenade.

l'éducation. Pour ce faire, les enseignants doivent, dès le début de leur carrière, posséder des compétences de base en technologie et une connaissance des ressources numériques (Gisbert Cervera, Caena, 2022 ; Gisbert Cervera *et al.*, 2022). À l'heure actuelle, les enseignants européens ne se sentent pas très confiants dans l'utilisation correcte des TIC. Une explication possible est le manque d'importance accordée aux compétences numériques des enseignants dans les programmes de formation initiale des enseignants (Castaño Muñoz *et al.*, 2023). Si nous gardons à l'esprit le contexte numérique en constante évolution, nous devons adapter la formation des enseignants et décider quelles compétences nous devrions inclure dans les programmes d'études afin de garantir que les futurs enseignants sont préparés aux défis actuels et futurs (Gisbert Cervera, Caena, 2022).

En effet, des recherches antérieures ont mis en évidence des lacunes dans les connaissances des enseignants en formation en ce qui concerne l'intégration de la technologie dans l'enseignement, d'où la nécessité de réaliser et d'étudier des expériences ou des initiatives de formation des enseignants (Weidlich, Kalz, 2023 ; Masoumi, Noroozi, 2023 ; Castaño Muñoz *et al.*, 2023). Afin de préparer la future génération d'enseignants à une utilisation judicieuse des ressources numériques en classe, l'intégration pédagogique des compétences numériques dans les programmes de formation des enseignants s'avère nécessaire. Ce défi est lié à l'encouragement de l'apprentissage tout au long de la vie. Au sein de l'Union européenne, *l'Année européenne des compétences 2023* a voulu donner un nouvel élan à l'apprentissage tout au long de la vie et une des priorités est de s'adapter à l'ère du numérique. En Espagne, le système éducatif actuel s'adapte aux recommandations européennes, en incluant la compétence numérique comme une des huit compétences clés dans le profil de sortie dès l'enseignement préscolaire<sup>2</sup> et primaire jusqu'à l'enseignement

---

<sup>2</sup> C'est à ce stade que commence le processus de littératie numérique, qui implique, entre autres, l'accès à l'information, la communication et la création de contenus par le biais des médias numériques, ainsi que l'utilisation saine et responsable des outils numériques. En outre, l'utilisation et l'intégration de ces outils dans les activités, les expériences et le matériel scolaires peuvent contribuer à accroître la motivation, la compréhension et les progrès des enfants dans l'acquisition des connaissances. <https://educagob.educacionyfp.gob.es/curriculo/curriculo-lomloe/menu-curriculos-basicos/ed-infantil/competencias-clave/digital.html> [consulté le 26 décembre 2023].

secondaire obligatoire et le baccalauréat. Mais, qu'en est-il des compétences numériques des futurs enseignants de langues ?

Cet article a pour objectif de suivre les recommandations européennes en matière d'éducation numérique, et celles de la loi éducative espagnole actuellement en vigueur, et de présenter une étude de cas de l'intégration de formation à l'utilisation de ressources numériques dans le cadre de la formation initiale des futurs enseignants de français comme langue étrangère (FLE) à l'Université de Grenade en Espagne. Ainsi, notre ambition est de préparer les futurs enseignants de FLE à connaître un large éventail d'outils numériques et à apprendre à les utiliser dans des situations d'apprentissage. Cette expérience vise à contribuer à leur propre développement professionnel en vue d'offrir le meilleur soutien possible à leurs futurs apprenants de français.

Dans cette étude, nous aborderons d'abord le contexte européen et l'importance accordée actuellement au concept de la compétence numérique dans l'éducation en général, pour décrire ensuite brièvement les recommandations européennes les plus récentes et leur adoption graduelle dans le système éducatif espagnol. Dans un deuxième temps, nous nous intéresserons aux compétences que doivent acquérir les futurs enseignants lors de la formation initiale des enseignants de langues. Par la suite, nous présenterons la démarche de notre étude, menée au sein du *Máster en Profesorado de Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas – Especialidad : Lengua Extranjera (Itinerario : francés)* (désormais MAES-FLE) à l'Université de Grenade. Finalement, nous commenterons les résultats les plus pertinents de cette expérience ou initiative d'intégration de formation à l'utilisation de ressources numériques dans l'élaboration de situations d'apprentissage pour la classe de FLE.

## **1. Contexte européen**

Avant de présenter la démarche de notre initiative et pour contextualiser l'étude, nous décrivons, en premier lieu, le contexte européen actuel de la promotion de la compétence numérique dans l'éducation. En deuxième lieu, nous nous concentrons sur la présence de la

compétence numérique dans certains publications ou projets réalisés, récemment et moins récemment, par le *Centre européen pour les langues vivantes* (CELV), qui demeurent incontournables dans la formation initiale des enseignants de langues.

### **1.1. La promotion de la compétence numérique dans l'éducation**

Actuellement, les compétences numériques pour le travail et la vie sont au cœur de l'agenda politique européen. La stratégie de l'Union européenne en matière de compétences numériques et les initiatives politiques connexes ont pour objectif d'améliorer les aptitudes et les compétences numériques en vue de la transformation numérique.

À cette fin, la Commission européenne (2022) a développé un *Cadre de référence européen de la compétence numérique* (*DigCompEdu* ou *DigComp 2.2* pour la version actualisée), qui sert à identifier et à décrire les domaines clés des compétences numériques. Il s'agit d'un outil destiné à améliorer les compétences numériques des citoyens, à aider les décideurs politiques à formuler des politiques qui soutiennent le développement des compétences numériques, et à planifier des initiatives d'éducation et de formation pour améliorer les compétences numériques de groupes cibles spécifiques. Depuis 2013, *DigComp* a été utilisé à de multiples fins, notamment dans le contexte de l'emploi, de l'éducation et de la formation, et de l'apprentissage tout au long de la vie.

Selon la Commission européenne (2023a), tous les Européens ont besoin de compétences numériques « pour étudier, travailler, communiquer, accéder aux services publics en ligne et trouver des informations ». Cependant, de nombreux Européens ne possèdent pas les compétences numériques adéquates. Il est évident qu'une société de plus en plus numérique doit éduquer ses futurs citoyens et garantir qu'ils reçoivent la formation appropriée aux besoins de la société d'aujourd'hui. En d'autres termes, l'éducation joue un rôle primordial en tant que moteur majeur dans le développement de compétences numériques. La Commission européenne est déterminée à remédier au déficit de compétences numériques et à promouvoir des projets et des stratégies visant à améliorer le niveau des compétences numériques en Europe.

Par conséquent, dans le cadre de l'éducation, la compétence numérique est aujourd'hui l'une des huit compétences clés pour l'éducation et la formation tout au long de la vie (Commission européenne, 2018). Il s'agit d'un concept complexe qui englobe un large éventail de connaissances, d'attitudes et d'aptitudes. En général, la compétence numérique dans l'éducation a été abordée à l'aide de différents termes et concepts, tels que la littératie numérique, la littératie en TIC, et les compétences numériques (Masoumi, Noroozi, 2023). Plus récemment, certains parlent de compétence numérique professionnelle, en tant qu'ensemble de compétences et d'aptitudes requises pour comprendre et utiliser les technologies numériques dans les pratiques éducatives. Il existe donc plusieurs théories et cadres conceptuels expliquant l'utilisation du numérique dans les activités éducatives et décrivant les caractéristiques de la compétence numérique des enseignants (Masoumi, Noroozi, 2023).

En ce moment, l'Union européenne promeut l'apprentissage numérique et les TIC en éducation à travers le *plan d'action en matière d'éducation numérique (2021-2027)*. Il s'agit d'« une initiative stratégique renouvelée de l'Union européenne qui définit une vision commune d'une éducation numérique de qualité, inclusive et accessible en Europe et vise à soutenir l'adaptation des systèmes d'éducation et de formation des États membres à l'ère numérique » (Commission européenne, 2020). À cet égard, dans ce plan d'action, la Commission européenne a adopté tout récemment, deux recommandations, publiées dans le *Journal officiel de l'Union européenne* en novembre 2023 : 1) *Recommandation du Conseil relative aux principaux facteurs clés favorisant la réussite de l'éducation et de la formation numériques* (Commission européenne, 2023b), et 2) *Recommandation du Conseil sur l'amélioration de l'enseignement des compétences numériques dans le domaine de l'éducation et de la formation* (Commission européenne, 2023c).

Ces recommandations abordent les deux principaux défis communs pour tous les pays de l'Union européenne, à savoir « l'absence d'une approche pangouvernementale en matière d'éducation et de formation numériques », et « les difficultés rencontrées pour doter les personnes des

compétences numériques nécessaires<sup>3</sup> ». La première Recommandation invite les États membres, entre autres, à :

- *renforcer les aptitudes et compétences numériques dans l'enseignement primaire et secondaire ;*
- *promouvoir l'enseignement des compétences numériques de manière transversale dans différentes matières ;*
- *renforcer les aptitudes et compétences numériques de tous les étudiants de l'enseignement supérieur, en offrant des possibilités d'apprentissage à tous les niveaux et dans toutes les disciplines.*

Et la deuxième Recommandation les invite, entre autres, à :

- *intégrer les technologies numériques dans l'enseignement et à donner aux enseignants les moyens de les utiliser.*

Regardons maintenant de plus près un contexte plus spécifique d'un des États membres.

En Espagne, la loi sur l'éducation actuellement en vigueur - *Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE)* - et le système éducatif s'adaptent aux recommandations européennes, dont la Recommandation 2018/C 189/01 du Conseil de l'Union européenne, qui établit huit compétences clés dans l'éducation, notamment les compétences en lecture et en écriture ; la compétence plurilingue ; la compétence mathématique et les compétences en sciences, en technologies et en ingénierie ; la compétence numérique ; les compétences personnelles et sociales et la capacité d'apprendre à apprendre ; les compétences citoyennes ; les compétences

---

<sup>3</sup> La première recommandation invite tous les États membres « à garantir l'accès universel à une éducation et à une formation numériques inclusives et de qualité, afin de réduire la fracture numérique, qui est devenue encore plus évidente dans le contexte de la crise de la COVID-19. Cet objectif pourrait être atteint en créant un cadre cohérent d'investissement, de gouvernance et de formation des enseignants en vue d'une éducation numérique efficace et inclusive ». Commission européenne, Communiqué de presse, 23/11/2023.

<https://www.consilium.europa.eu/fr/press/press-releases/2023/11/23/digital-skills-and-competences-and-successful-digital-education-and-training-fit-for-the-digital-era/>

[https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/ip\\_23\\_2246](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/ip_23_2246) [consultés le 26 décembre 2023].

entrepreneuriales ; et, les compétences relatives à la sensibilité et à l'expression culturelles.

En effet, dans la *LOMLOE*, nous constatons, d'une part, que la compétence numérique est une des huit compétences clés incluses dans le profil de sortie pour toutes les étapes de l'enseignement (préscolaire, primaire, secondaire obligatoire et baccalauréat). La compétence numérique y est définie de la façon suivante : « La compétence numérique implique l'utilisation sûre, saine, durable, critique et responsable des technologies numériques et l'interaction avec celles-ci pour apprendre, travailler et participer à la société<sup>4</sup> ». D'autre part, la *LOMLOE* fait explicitement référence au numérique dans la description de situations d'apprentissage que les enseignants doivent mettre en œuvre en classe, et où on souligne le fait qu'ils sont censés y « inclure l'utilisation de ressources authentiques dans différents médias et formats, tant analogiques que numériques » :

*Les situations d'apprentissage constituent un outil efficace pour intégrer les éléments curriculaires des différentes matières par le biais de tâches et d'activités significatives et pertinentes visant à résoudre des problèmes de manière créative et coopérative, en renforçant l'estime de soi, l'autonomie, l'initiative, la réflexion critique et la responsabilité.*

*Pour que l'acquisition des compétences soit efficace, ces situations doivent être bien contextualisées et respecter les expériences des élèves et leurs différentes façons d'appréhender la réalité. De même, elles doivent être composées de tâches complexes dont la résolution implique la construction de nouveaux apprentissages et les prépare à leur avenir personnel, académique et professionnel. L'objectif de ces situations est d'offrir aux apprenants l'opportunité de relier et d'appliquer ce qu'ils ont appris dans des contextes réels.*

[...]

*Les situations doivent être basées sur la définition d'objectifs clairs et précis qui intègrent différentes connaissances de base. En outre, elles doivent proposer des tâches ou des activités qui favorisent différents types de groupements, du travail individuel au travail en groupe, permettant aux élèves d'assumer des responsabilités personnelles de manière autonome et d'agir de manière coopérative dans la résolution créative du défi posé. Sa mise en œuvre devrait impliquer une production et une interaction verbales et inclure l'utilisation de ressources authentiques dans différents*

---

<sup>4</sup> Version originale : La competencia digital implica el uso seguro, saludable, sostenible, crítico y responsable de las tecnologías digitales para el aprendizaje, para el trabajo y para la participación en la sociedad, así como la interacción con estas.

*médias et formats, tant analogiques que numériques. Les situations d'apprentissage devraient promouvoir des aspects liés à l'intérêt commun, à la durabilité ou à la coexistence démocratique, qui sont essentiels pour que les élèves soient en mesure de répondre efficacement aux défis du 21<sup>e</sup> siècle<sup>5</sup>.*

Quant aux universités espagnoles où la nouvelle loi *Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario (LOSU)* est depuis peu en vigueur, l'Article 33 déclare que les étudiants ont « le droit à l'accès à la formation pour le développement des compétences numériques, ainsi qu'aux ressources et infrastructures numériques<sup>6</sup> ». Et qu'en est-il de la compétence numérique au sein de la formation initiale des enseignants de langues ?

## **1.2. La compétence numérique au sein de la formation initiale des enseignants de langues**

Dans ce deuxième point, nous nous intéressons à l'importance accordée à la compétence numérique dans la formation initiale des enseignants de langues, à travers la réalisation de publications ou de projets du *Centre européen pour les langues vivantes (CELV)*. Depuis sa fondation en 1994, le

---

<sup>5</sup> Version originale : Las situaciones de aprendizaje representan una herramienta eficaz para integrar los elementos curriculares de las distintas materias mediante tareas y actividades significativas y relevantes para resolver problemas de manera creativa y cooperativa, reforzando la autoestima, la autonomía, la iniciativa, la reflexión crítica y la responsabilidad.

Para que la adquisición de las competencias sea efectiva, dichas situaciones deben estar bien contextualizadas y ser respetuosas con las experiencias del alumnado y sus diferentes formas de comprender la realidad. Asimismo, deben estar compuestas por tareas complejas cuya resolución conlleve la construcción de nuevos aprendizajes y los prepare para su futuro personal, académico y profesional. Con estas situaciones se busca ofrecer al alumnado la oportunidad de conectar y aplicar lo aprendido en contextos de la vida real. [...]

Las situaciones deben partir del planteamiento de unos objetivos claros y precisos que integren diversos saberes básicos. Además, deben proponer tareas o actividades que favorezcan diferentes tipos de agrupamientos, desde el trabajo individual al trabajo en grupos, permitiendo que el alumnado asuma responsabilidades personales de manera autónoma y actúe de forma cooperativa en la resolución creativa del reto planteado. Su puesta en práctica debe implicar la producción y la interacción verbal e incluir el uso de recursos auténticos en distintos soportes y formatos, tanto analógicos como digitales. Las situaciones de aprendizaje deben fomentar aspectos relacionados con el interés común, la sostenibilidad o la convivencia democrática, esenciales para que el alumnado sea capaz de responder con eficacia a los retos del siglo XXI.

<sup>6</sup> Version originale : En relación con su formación académica, el estudiantado tendrá los siguientes derechos, sin perjuicio de aquellos reconocidos por el estatuto del estudiante universitario aprobado por el Gobierno: l) Al acceso a formación para el desarrollo de las capacidades digitales, así como a recursos e infraestructuras digitales.

[En ligne] : <https://www.boe.es/eli/es/lo/2023/03/22/2/con>

CELV s'investit dans la promotion d'approches innovantes dans le domaine de l'éducation aux langues. Et en fait, une des priorités du CELV est de répondre au besoin permanent de réexaminer, d'améliorer, d'élargir et d'harmoniser les compétences des enseignants de langues dans une société en constante mutation (Ruyffelaert, 2023 : 109).

Dans ce contexte, les référentiels de compétences pour les enseignants de langues sont très nombreux (Bleichenbacher, 2019 ; Ruyffelaert, 2023 : 110). Mentionnons deux publications essentielles du CELV en rapport avec la formation initiale des enseignants de langues : 1) le *Profil européen pour la formation des enseignants de langues étrangères – Un cadre de référence* (PEFELE), et 2) le *Portfolio européen pour les enseignants en langues en formation initiale. Un outil de réflexion pour la formation des enseignants en langues* (PEPELF). Il s'agit d'ouvrages que nous avons décrits plus en détail dans des recherches antérieures pour notre propre contexte spécifique, à savoir le MAES-FLE à l'Université de Grenade (Ruyffelaert, 2017 ; Ruyffelaert, 2019 ; Ruyffelaert, 2021 ; Ruyffelaert, 2023).

En premier lieu, le PEFELE (Kelly *et al.*, 2004) est un cadre de référence pour les formateurs d'enseignants de langues en Europe, qui propose des éléments clés à intégrer dans les programmes de formation des enseignants de langues au XXI<sup>e</sup> siècle (Ruyffelaert, 2023 : 114). Des quarante éléments clés, nous en retrouvons cinq (que nous énumérons ci-dessous) qui sont en rapport direct avec l'objet de cet article, à savoir le développement de la compétence numérique dans la formation initiale des enseignants de langues :

*Savoirs et compétences :*

17. Une formation aux technologies de l'information et de la communication à leur emploi pédagogique dans la salle de classe.

18. Une formation aux technologies de l'information et de la communication dans le domaine de la planification personnelle, l'organisation et la découverte de ressources.

*Stratégies et savoir-faire :*

22. Une formation aux façons d'adapter la manière d'enseigner au contexte éducatif et aux besoins individuels des apprenants.

23. Une formation à l'évaluation critique, au développement et à l'utilisation des supports et ressources pédagogiques.

*Valeurs :*

*40. Une formation à l'importance de l'apprentissage tout au long de la vie. (Kelly et al., 2004 : 4-7).*

En deuxième lieu, le PEPELF (Newby *et al.*, 2007) présente le format d'un portfolio didactique qui contribue à préparer les enseignants en formation initiale à leur future profession en leur fournissant un cadre de réflexion (Ruyffelaert, 2023 : 118). Dans plusieurs catégories de la section d'auto-évaluation, composée de 193 descripteurs de compétences, les étudiants sont invités à réfléchir sur l'utilisation des TIC en classe de langues.

D'abord, quatre descripteurs de la catégorie générale « Ressources » invitent les étudiants à réfléchir sur le choix, l'utilisation et la conception de matériel pédagogique TIC adapté à leurs apprenants (Newby *et al.*, 2007 : 33-34) :

*8. Je sais choisir et utiliser du matériel pédagogique et des activités qui relèvent des technologies de l'information et de la communication (TIC) et qui conviennent à mes apprenants.*

*9. Je sais concevoir du matériel pédagogique et des activités relevant des technologies de l'information et de la communication qui conviennent à mes apprenants.*

*10. Je sais conseiller les apprenants pour la recherche d'informations sur Internet.*

*11. Je sais utiliser et évaluer de manière critique les programmes et plates-formes d'apprentissage recourant aux TIC.*

Ensuite, trois descripteurs de la catégorie générale « Faire cours » sous le point « D. Gestion de la classe » demandent d'analyser la capacité de l'enseignant à utiliser et à gérer toutes sortes de ressources, de moyens pédagogiques et de TIC (Newby *et al.*, 2007 : 44) :

*3. Je sais créer et employer efficacement des supports pédagogiques (supports visuels, tableaux, etc.).*

*4. Je sais gérer et utiliser efficacement l'équipement de la classe (rétroprojecteur, TIC, magnétoscope, etc.).*

*5. Je sais superviser l'utilisation des différentes technologies de l'information et de la communication (TIC) et aider les apprenants à les utiliser efficacement, dans la salle de classe comme à l'extérieur de celle-ci.*

Enfin, dans la catégorie générale « Apprentissage autonome » sous le point « E. Environnements d'apprentissage virtuels », les trois descripteurs sont également en rapport avec les TIC (Newby *et al.*, 2007 : 51) :

1. *Je peux utiliser diverses ressources informatiques (courriels, sites web, logiciels, etc.).*
2. *Je peux conseiller les apprenants sur la recherche et l'évaluation de ressources informatiques appropriées (sites web, moteurs de recherche, logiciels, etc.).*
3. *Je sais mettre en place et faciliter différents environnements d'apprentissage virtuels (plates-formes d'apprentissage, forums de discussion, pages Internet, etc.).*

Nous constatons donc qu'il y a plusieurs mentions importantes aux TIC dans ces deux documents datant de 2004 et 2007. Ce sont ces ouvrages que nous prenons en compte dans notre contexte universitaire et que nous considérons indispensables comme outils pour le développement professionnel dans la formation initiale des enseignants.

Quant aux projets européens traitant le sujet, trois projets axés sur la compétence numérique ont été réalisés récemment par le CELV<sup>7</sup> : 1) *L'utilisation des TIC pour favoriser l'enseignement et l'apprentissage des langues* (TIC-REV) (2012-2015), 2) *Vers une littératie numérique pour l'enseignement et l'apprentissage des langues* (2016-2018) (Ollivier, 2018), et 3) *Citoyenneté numérique par la formation en langues*<sup>8</sup> (2020-2023).

Le premier projet vise à promouvoir les avantages des TIC dans l'enseignement des langues ; développer un site web avec un inventaire d'outils et de ressources éducatives ouvertes examinés ; identifier et examiner une sélection d'outils TIC et de ressources éducatives libres qui soutiennent l'enseignement et l'apprentissage des langues ; organiser des ateliers de formation et de sensibilisation pour les enseignants, les acteurs de l'éducation, en mettant l'accent sur l'auto-formation à l'utilisation des TIC.

Le deuxième projet a développé, sur la base de la perspective actionnelle du *Cadre européen commun de référence pour les langues* (Conseil de l'Europe, 2001), une approche didactique pour l'intégration d'outils et de ressources numériques dans l'enseignement-apprentissage des langues. L'objectif est d'aider les apprenants à devenir des utilisateurs compétents et autonomes et des citoyens actifs du web, grâce à l'ouvrage *Littératie numérique et approche socio-interactionnelle pour*

---

<sup>7</sup> <https://ict-rev.ecml.at/> [consulté le 26 décembre 2023].

<sup>8</sup> <https://www.ecml.at/ECML-Programme/Programme2020-2023/Digitalcitizenshipthroughlanguageeducation/tabid/4302/language/fr-FR/Default.aspx> [consulté le 26 décembre 2023].

*l'enseignement-apprentissage des langues* (Ollivier, 2018) et la plateforme d'auto-formation en ligne pour se former à cette approche.

Le troisième projet propose un cadre didactique pour le développement de la citoyenneté numérique dans le domaine de l'enseignement et l'apprentissage des langues, ainsi qu'une base de données de tâches et d'activités d'apprentissage concrètes et pratiques pour le développement du citoyen usager des langues et du numérique.

Dans la section suivante, nous décrivons les participants, le contexte institutionnel et la démarche de cette étude.

## 2. Méthodologie

### 2.1. Participants et contexte institutionnel

Les participants<sup>9</sup> de cette étude sont des étudiants inscrits en *Máster en Profesorado de Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas – Especialidad: Lengua Extranjera (Itinerario: francés)* (MAES-FLE) à l'Université de Grenade. Ce master répond à la demande des étudiants qui souhaitent s'orienter professionnellement vers l'enseignement aux niveaux secondaire, baccalauréat, formation professionnelle et enseignement des langues. En général, l'objectif principal du MAES n'est pas de former des enseignants qui ne peuvent que résoudre des situations éducatives, mais des professionnels formés à la réflexion, à la résolution de problèmes, à la recherche et à l'innovation, qui peuvent contribuer à ce que les futures générations soient mieux préparées à relever les défis.

Le cadre général de la conception de ce master est fourni par le *Real Decreto 1393/2007*, qui établit l'organisation de l'enseignement universitaire officiel. Ce décret est complété, dans le cas du master en question, par les indications spécifiques établies dans la *Orden Ministerial de 27 de diciembre ECI/3858/2007 (BOE 29 de diciembre de 2007)*. Cet arrêté ministériel établit les compétences que les étudiants doivent acquérir et les modules que les programmes d'études doivent inclure au

---

<sup>9</sup> Nous les remercions de leur contribution à cette recherche.

minimum, mais nous constatons qu'il n'y a pas de mention explicite à la compétence numérique.

Concrètement, le MAES-FLE est un master d'un an (60 ECTS) dans lequel les étudiants sont formés pour devenir des professeurs de français. Le programme se divise en quatre modules obligatoires : le module générique (12 ECTS), le module spécifique (24 ECTS), le module avec des matières optionnelles (8 ECTS), et le module de stage (16 ECTS).

Cette étude s'est déroulée au sein de la matière *Aprendizaje y Enseñanza de la Lengua Extranjera (français)* du module spécifique où un des thèmes traités s'intitule « La politique linguistique de l'Europe et de l'Espagne et l'enseignement-apprentissage du FLE : innovations, perspectives, impact du numérique ». Selon le guide pédagogique pour 2022-2023<sup>10</sup>, à l'issue de cette matière, les étudiants auront acquis des connaissances, un savoir-faire spécialisé, des stratégies et des techniques d'enseignement spécifiques, permettant d'atteindre, entre autres, les objectifs suivants, qui sont en rapport avec la compétence numérique :

- *Une capacité à comprendre et à interpréter de manière critique [...] des textes liés aux domaines [...] de la politique linguistique, du multilinguisme, de l'enseignement des langues, des innovations didactiques, des nouvelles technologies appliquées à l'enseignement des langues, de la recherche dans l'un ou l'autre des domaines susmentionnés.*
- *Une capacité à planifier et à réaliser des activités d'enseignement/apprentissage (sous la forme d'une situation d'apprentissage), adaptées à des situations et à des besoins spécifiques, encadrées dans le programme d'études actuel qui motivent les apprenants, dans lesquelles les contenus étudiés sont appliqués et qui placent les nouvelles technologies au centre du processus.*

## 2.2. Démarche

Dans la matière *Aprendizaje y Enseñanza de la Lengua Extranjera (français)* et le thème intitulé « La politique linguistique de l'Europe et de l'Espagne et l'enseignement-apprentissage du FLE : innovations, perspectives, impact du numérique », nous intégrons les cinq éléments clés du PEFELE, mentionné sous le point 1.2., et les étudiants se familiarisent

---

<sup>10</sup> <https://masteres.ugr.es/informacion/titulaciones/master-universitario-profesorado-ensenanza-secundaria-obligatoria-bachillerato-formacion-profesional-enseanzas-idiomasygranada-51/guia-docente/SG1/56/1/18> [consulté le 26 décembre 2023].

avec les documents et projets européens abordés sous le point 1 de cet article.

Lors des sessions théoriques, les étudiants travaillent activement avec le PEPELF, à travers les descripteurs mentionnés sous le point 1.2., pour stimuler la réflexion, l'autoréflexion et l'autoévaluation sur la compétence numérique ainsi que la formation tout au long de la vie.

Dans les sessions pratiques, les étudiants apprennent à connaître un éventail d'outils TICE en libre accès et des exemples de tâches numériques ancrées dans la vie réelle, susceptibles de motiver et d'engager des apprenants de FLE. Ils se familiarisent avec l'inventaire du CELV et à la fin du thème, ils sont demandés de préparer en équipe (travail collaboratif) une présentation orale du déroulement d'une situation d'apprentissage pour une classe de FLE, tout en intégrant un outil TICE interactif au choix qui favoriserait le processus d'enseignement-apprentissage. Il est important de souligner que les activités doivent se concentrer sur le contenu de la matière, et que le recours au numérique doit être conçu comme moyen pour capter l'attention ou engager plus activement l'apprenant, mais que l'utilisation d'un outil TICE en soi n'est pas le but de l'apprentissage en cours de FLE.

La présentation de cette situation d'apprentissage inclut une introduction avec une brève contextualisation ; les objectifs visés ; les compétences et les savoirs de base à travailler ; la problématique, le défi ou la tâche finale ; et l'outil TICE choisi pour mener à bien l'activité, la tâche ou le projet proposé. Ils justifient également la valeur ajoutée d'employer l'outil TICE à l'élaboration d'une situation d'apprentissage plus traditionnelle sans technologies. Les étudiants doivent prévoir la réalisation en classe d'une activité interactive avec leurs pairs pour qu'ils expérimentent l'outil en temps réel d'un double point de vue : celui de l'enseignant et de l'apprenant afin de déterminer les (dés) avantages pour chacun. Les présentations les plus réussies seront publiées sur notre site web collaboratif<sup>11</sup>, en libre accès pour les futures générations. Suite aux présentations de toutes les équipes,

---

<sup>11</sup> <https://apoyouniversitariofle.com/> est un site web créé dans le cadre de deux projets d'innovation et de bonnes pratiques pédagogiques menés à l'Université de Grenade, ayant les numéros de référence 20-101 (Plan FIDO 2020-2022 (avanzado), coordinatrice : Fanny Martín Quatremare) et 22-139 (Plan FIDO 2022-2024 (avanzado), coordinatrice : Ariane Ruyffelaert) (Martín Quatremare, 2022 ; Ruyffelaert, 2024) [consulté le 26 décembre 2023].

ils rédigent un rapport individuel sur une sélection des outils TICE présentés et leurs expériences personnelles où la réflexion ou l'autoréflexion est centrale.

### 3. Résultats

Dans cette section, nous présentons et commentons les résultats les plus pertinents de cette étude.

Comme nous avons mentionné dans la section antérieure, tout au long du module spécifique du MAES-FLE, nous prenons en compte les recommandations européennes dans le domaine de la promotion du numérique dans l'éducation et nous implémentons les cinq éléments clés du PEFELE qui sont en rapport avec le développement de la compétence numérique dans la formation initiale des enseignants de langues. À l'aide du PEPELF, les étudiants sont amenés à travailler la réflexion aux connaissances didactiques et savoir-faire nécessaires pour enseigner des langues. De plus, cet outil facilite et encourage le dialogue et les échanges entre les étudiants et avec leurs formateurs.

Nous énumérons les dix outils TICE qui ont été choisis par les dix équipes d'étudiants à être intégrés dans la conception d'une situation d'apprentissage : *Clipchamp*, *Edpuzzle*, *Educaplay*, *Genially*, *La Digitale*, *LearningApps*, *Nearpod*, *Plickers*, *Quizlet*, et *Wordwall*. Ces outils présentés par les 42 enseignants en formation (2022-2023) servent tous à motiver et engager les apprenants durant le processus d'apprentissage. Le Tableau 1 montre la position de chaque outil après un vote au sein de la classe, du plus populaire au moins populaire.

| Position | Outil TICE          | N  | %      |
|----------|---------------------|----|--------|
| 1        | <i>Edpuzzle</i>     | 19 | 45,2 % |
| 1        | <i>LearningApps</i> | 19 | 45,2 % |
| 2        | <i>Plickers</i>     | 18 | 42,8 % |
| 3        | <i>Genially</i>     | 15 | 35,7 % |
| 4        | <i>Educaplay</i>    | 14 | 33,3 % |
| 4        | <i>Wordwall</i>     | 14 | 33,3 % |
| 5        | <i>Nearpod</i>      | 10 | 23,8 % |
| 6        | <i>Quizlet</i>      | 8  | 19,0 % |
| 7        | <i>Clipchamp</i>    | 6  | 14,2 % |
| 8        | <i>La Digitale</i>  | 3  | 7,1 %  |

Tableau 1. Outils TICE

Dans ce qui suit, nous décrivons plus en détail le fonctionnement des outils qui ont été sélectionnés par les étudiants eux-mêmes comme les trois meilleurs outils : en première position ex aequo (a) *Edpuzzle* (45,2 %) et (b) *LearningApps* (45,2 %), et en deuxième position (c) *Plickers* (42,8 %) (Tableau 1).

### **(a) *Edpuzzle***

*Edpuzzle* est une plateforme éducative, interactive, visuelle et centrée sur l'apprenant pour l'apprentissage vidéo. L'outil permet à l'enseignant de créer et de partager des leçons vidéo interactives, tout en y ajoutant des questions, des images ou des annotations. En effet, cet outil permet de personnaliser des vidéos en intégrant des questions à choix multiples ou ouvertes pour évaluer la compréhension des apprenants et de suivre leurs progrès. Il s'agit d'un outil facile et puissant qui permet de favoriser l'engagement des apprenants, en stimulant la pensée critique grâce à un questionnement intégré et en transformant les vidéos en expériences d'apprentissage actif. En outre, il renforce l'autonomie des apprenants tout en les responsabilisant. C'est un outil idéal pour la différenciation en classe, car il donne aux apprenants le temps nécessaire pour comprendre chaque concept.

Quant au fonctionnement, l'enseignant peut créer une classe virtuelle et assigner une leçon vidéo. Il peut ensuite explorer les données par apprenant, par classe ou pour l'ensemble des devoirs, en cliquant sur une leçon vidéo assignée pour obtenir une vue d'ensemble, sur le nom d'un apprenant pour voir ses performances individuelles, sur l'onglet des questions pour voir la répartition de la classe par question et utiliser le carnet de notes pour suivre les performances sur l'ensemble des leçons vidéo.

*Edpuzzle* peut être utilisé en classe selon différents modèles pédagogiques, tels que la classe inversée, les leçons différenciées, l'évaluation formative, l'apprentissage par projet, etc. L'enseignant peut créer des expériences d'apprentissage authentiques, présenter les projets des apprenants dans une bibliothèque de classe ou les confier à un groupe. Quand l'outil est utilisé en mode direct, l'enseignant montre la vidéo et contrôle le rythme, pendant que les apprenants répondent aux questions

sur leurs propres dispositifs électroniques. Par la suite, ils peuvent toujours accéder à la vidéo de manière indépendante. Le mode direct permet par exemple les activités suivantes : réaliser une lecture à voix haute, faire une excursion virtuelle, s'échauffer ou terminer une leçon, revoir une leçon vidéo que les apprenants ont réalisée comme devoir à la maison, etc. En somme, *Edpuzzle* est un excellent moyen pour créer des vidéos pédagogiques sur mesure.

### **(b) *LearningApps***

*LearningApps* est un site web qui permet de créer rapidement et facilement différents types d'exercices, d'activités et de jeux éducatifs sans aucune connaissance préalable.

Il peut être utilisé de deux manières différentes. La première option est de l'utiliser comme un référentiel de ressources éducatives, où l'enseignant peut rechercher des jeux et des activités déjà disponibles pour différentes matières, créés par les utilisateurs du site. Il suffit de visiter la section « Découvrir des applis ». En outre, l'enseignant peut utiliser un curseur pour filtrer les résultats en fonction de l'âge des élèves, de la maternelle au lycée et à la formation professionnelle.

La deuxième option consiste à créer vos propres jeux et activités. Cette tâche n'est pas du tout complexe et un enseignant ayant des compétences numériques débutantes peut créer des ressources éducatives en très peu de temps. Il existe un large éventail de possibilités de création de jeux et d'activités éducatives, par exemple : le classement par paire, le regroupement, le classement sur un axe, le texte à trous, les mots croisés, le jeu du millionnaire, la recherche de mots, les énigmes, les exercices ouverts, le tri chronologique, etc. Bref, il s'agit d'un outil qui offre de nombreuses possibilités.

### **(c) *Plickers***

*Plickers* est un outil basé sur la réalité augmentée qui permet de créer des questionnaires à choix multiple en ligne pour poser des questions en temps réel aux élèves de manière dynamique et attrayante, en transformant l'apprentissage en jeu, sans que les apprenants soient équipés d'ordinateurs, tablettes ou téléphones intelligents. Avec *Plickers*, seul

l'enseignant doit être équipé d'un téléphone. Les élèves ont des fiches en papier réutilisables pour répondre aux questions.

L'enseignant projette une question à laquelle les élèves répondent en levant leur fiche personnelle (dans une des quatre positions) où figure un code visuel unique généré par le programme, qui va être détecté par l'application et le téléphone de l'enseignant. L'enseignant « scanne » la classe avec la caméra de son propre téléphone et le système de réalité augmentée reconnaîtra automatiquement tous les résultats, transférant l'information en temps réel sur un graphique visible à l'ordinateur de la salle de classe connecté à un projecteur. Ceci permet de voir les tendances générales et les réponses individuelles. Ce n'est que lorsque l'enseignant a terminé qu'il est possible de voir quelles options ont été marquées et, enfin, de montrer laquelle est la bonne. De plus, l'outil permet de rendre anonymes les réponses, mais si on le souhaite, les noms des participants peuvent également être affichés.

Nous ne commentons pas les autres outils TICE du Tableau 1, mais nous considérons qu'ils sont également tout à fait utiles et adéquats pour l'enseignement-apprentissage de FLE.

Les retours de la part des enseignants en formation après cette expérience en classe, n'ayant eu eux-mêmes aucune ou peu d'expérience avec le numérique en classe en tant qu'élève de FLE dans l'enseignement secondaire, sont très positifs envers cette activité enrichissante qui leur permet de découvrir un tas d'outils TICE utiles favorisant la motivation et l'engagement de l'apprenant, d'apprendre à les mettre en pratique dans des situations d'apprentissage concrètes tout en tenant compte des besoins des apprenants et de leurs compétences préalables. Ils affirment qu'il faut bien être informés, confiants et soutenus par l'école lorsqu'on utilise le numérique en classe. Et ils concluent que les activités basées sur des tâches complexes et stimulantes, promouvant la collaboration, le travail de projet et la création d'un produit final par les apprenants sont communément identifiées comme étant adéquates pour le développement de la compétence numérique des élèves.

Finalement, cette initiative ne fait que confirmer les résultats d'organisations internationales comme la Commission européenne ou l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques qui

considèrent que « les enseignants jouent un rôle central dans le développement des compétences numériques des élèves » et que « la collaboration et les réseaux de pairs sont essentiels pour acquérir des compétences suffisantes pour faire face à l'évolution des environnements d'apprentissage et en particulier pour les changements découlant de l'incorporation des technologies numériques » (Castaño Muñoz *et al.*, 2023).

## Conclusions

Cette recherche avait comme objectifs, d'une part, de connaître et de suivre les recommandations européennes en matière d'éducation numérique, et celles de la loi éducative espagnole actuellement en vigueur, et d'autre part, de présenter une étude de cas de la démarche d'intégration de formation à l'utilisation de ressources numériques dans le cadre de la formation initiale des futurs enseignants de FLE à l'Université de Grenade en Espagne.

Cet article montre qu'à travers cette initiative, nous contribuons au renforcement des aptitudes et compétences numériques des étudiants de l'enseignement supérieur et à l'intégration des technologies numériques au sein de la formation initiale des enseignants de FLE. Il est indéniable que les expériences visant à développer les compétences numériques des enseignants de langues en formation initiale peuvent jouer un rôle décisif dans leur développement professionnel et dans l'éducation en général.

En conclusion, les résultats de cette étude soulignent que l'intégration de la formation à la compétence numérique devrait être encouragée dans la formation initiale des enseignants de langues pour accroître la capacité à utiliser les outils TICE en classe. Ensuite, une fois dans le monde professionnel, l'apprentissage tout au long de la vie est crucial, et peut se réaliser à travers des formations de perfectionnement spécifiques ou la collaboration entre les enseignants, pour un développement plus efficace de la compétence numérique des élèves.

## Bibliographie

Bleichenbacher, L. 2019. *Guide des compétences enseignantes pour les langues dans l'éducation*. [En ligne] : [www.ecml.at/guidetoteachercompetences](http://www.ecml.at/guidetoteachercompetences) [consulté le 26 décembre 2023].

Castañó Muñoz, J. *et al.* 2023. « Teacher collaboration and students' digital competence-evidence from the SELFIE tool ». *European Journal of Teacher Education*, n° 46 (3), p. 476-497 [consulté le 27 décembre 2023].

Commission européenne. 2018. *Recommandation du Conseil du 22 mai 2018 relative aux compétences clés pour l'éducation et la formation tout au long de la vie (2018/C 189/01)*. [En ligne] : [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32018H0604(01)) [consulté le 26 décembre 2023].

Commission européenne. 2020. *Plan d'action en matière d'éducation numérique 2021-2027. Réinitialiser l'éducation et la formation à l'ère du numérique*. [En ligne] : <https://education.ec.europa.eu/fr/focus-topics/digital-education/action-plan> [consulté le 28 décembre 2023].

Commission européenne. Joint Research Centre, Vuorikari, R. *et al.* 2022. *DigComp 2.2, The Digital Competence framework for citizens : with new examples of knowledge, skills and attitudes*. Publications Office of the European Union. [En ligne] : <https://data.europa.eu/doi/10.2760/115376> [consulté le 27 décembre 2023].

Commission européenne. 2023a. *Bâtir l'avenir numérique de l'Europe. Politiques. Compétences et emplois numériques*. [En ligne] : <https://digital-strategy.ec.europa.eu/fr/policies/digital-skills-and-jobs> [consulté le 26 décembre 2023].

Commission européenne. 2023b. *Council Recommendation on the key enabling factors for successful digital education and training*. [En ligne] : <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-15741-2023-INIT/en/pdf> [consulté le 26 décembre 2023].

Commission européenne. 2023c. *Council Recommendation on improving the provision of digital skills and competences in education and training*. [En ligne] : <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-15740-2023-INIT/en/pdf> [consulté le 26 décembre 2023].

Conseil de l'Europe. 2001. *Cadre européen commun de référence pour les langues : apprendre, enseigner, évaluer*. Didier.

Gisbert Cervera, M., Caena, F. 2022. « Teachers' digital competence for global teacher education ». *European Journal of Teacher Education*, n° 45 (4), p. 451-455 [consulté le 26 décembre 2023].

Gisbert Cervera, M. *et al.* 2022. « Training pre-service teachers to enhanced digital education ». *European Journal of Teacher Education*, n° 45 (4), p. 532-547 [consulté le 26 décembre 2023].

Kelly, M. *et al.* 2004. *Profil européen pour la formation des enseignants de langues étrangères – Un cadre de référence*. Commission Européenne : Direction Générale de l'Éducation et la Culture.

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (LOMLOE) [consulté le 26 décembre 2023].

Martín Quatremare, F. 2022. Estrategias de Enseñanza y Aprendizaje a través del Aprendizaje Basado en Proyectos TIC para una docencia online y presencial del francés como lengua extranjera y su adaptación al estudiantado NEAE. Proyecto avanzado de innovación y buenas prácticas docentes, código 20-101, Plan FIDO de Formación e Innovación Docentes 2020-2022, Unidad de Calidad, Innovación Docente y Prospectiva, Universidad de Granada.

Masoumi, D., Noroozi, O. 2023. « Developing early career teachers' professional digital competence : a systematic literature review ». *European Journal of Teacher Education*, p. 1-23 [consulté le 26 décembre 2023].

Newby, D. et al. 2007. *Portfolio européen pour les enseignants en langues en formation initiale. Un outil de réflexion pour la formation des enseignants en langues*. Conseil de l'Europe.

Ollivier, C. 2018. *Littératie numérique et approche socio-interactionnelle pour l'enseignement-apprentissage des langues*. Strasbourg : Éditions du Conseil de l'Europe.

Orden ECI/3858/2007, de 27 de diciembre, por la que se establecen los requisitos para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de las profesiones de Profesor de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas. [consulté le 26 décembre 2023]

Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales [consulté le 26 décembre 2023].

Ruyffelaert, A. 2017. Maîtrise de la littérature académique en français chez de futurs enseignants de français langue étrangère : Étude comparative d'étudiants en formation initiale de professeurs à l'université de Grenade (Espagne) et à l'université de Gand (Belgique). Universidad de Granada.

Ruyffelaert, A. 2019. « The European Profile for Language Teacher Education. A Partial Implementation in Spanish and Belgian universities ». *END* 2019, p. 110-111.

Ruyffelaert, A. 2021. Autoevaluación de las competencias lingüísticas en francés como lengua extranjera en el Máster en Profesorado de Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas de la Universidad de Granada. *Plan Propio de investigación 2020*, Programa de Proyectos de Investigación Precompetitivos para Jóvenes Investigadores (PPJIA2020.07). Universidad de Granada, España.

Ruyffelaert, A. 2023. Vers l'implémentation du PEFELE et l'autoréflexion à partir du PEPELF dans la formation des enseignants de FLE à l'Université de Grenade. In : *L'indicible. Déclinaisons du silence, de la censure et de l'autocensure*. Paris: L'Harmattan, L'Orizzonte, 196, p. 109-148.

Ruyffelaert, A. 2024. Herramientas digitales para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje del francés como lengua extranjera a través del trabajo colaborativo. Proyecto avanzado de innovación y buenas prácticas docentes, código 22-139, Plan FIDO de Formación e Innovación Docentes 2022-2024, Unidad de Calidad, Innovación Docente y Prospectiva, Universidad de Granada.

Weidlich, J., Kalz, M. 2023. « How well does teacher education prepare for teaching with technology? A TPACK-based investigation at a university of education ». *European Journal of Teacher Education*, p. 1-21 [consulté le 26 décembre 2023].



© *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>

