

Évolution de la posture pédagogique de l'enseignant du supérieur : le cas de cours en réalité virtuelle

ÉLEONORE LEPERS

Chercheuse associée au laboratoire CIREL (Université de Lille) et Ingénieure pédagogique et numérique à l'Institut Catholique de Lille, 60 bd Vauban, CS 40109 – 59016 LILLE Cedex, eleonore.lepers@univ-catholille.fr

TYPE DE SOUMISSION

Communication individuelle (Travail de recherche)

RESUME

Dans le cadre du projet « Démonstrateur dans l'enseignement supérieur (DemoES) » : « Plateforme d'expériences immersives apprenantes » (PEIA), co-porté par l'Université polytechnique Hauts-de-France (UPHF) de Valenciennes et par l'Institut Catholique de Lille (ICL), le service d'accompagnement aux usages pédagogiques et numériques (AUPEN) de l'ICL forme et accompagne les enseignants dans la mise en place d'expériences immersives par le biais d'outils de réalité virtuelle (VR). Cette contribution vise ainsi à analyser la posture pédagogique d'enseignants impliqués dans ces expériences au sein de l'institution. Quels sont les effets de l'intégration de technologies de réalité virtuelle en cours sur la posture pédagogique des enseignants ?

Pour répondre à cette question, une enquête exploratoire en trois phases, initiée en novembre 2024, est actuellement menée. Elle est basée sur la transmission d'un questionnaire, la conduite d'observations directes non participantes et la passation d'entretiens semi-directifs auprès de cinq enseignants.

Les premières analyses des données récoltées révèlent que ces derniers se considèrent comme personnes-ressources, ils se situent déjà dans une posture d'accompagnement des étudiants dans leur pratique pédagogique quotidienne. Cette posture est ainsi confirmée dans la mise en œuvre d'un cours en réalité virtuelle. Il faut préciser que ce sont des enseignants, pour la plupart, engagés dans des réflexions et des innovations pédagogiques impliquant le recours à des outils numériques. Toutefois, la nécessité d'une formation aux nouvelles technologies, à l'instar de la réalité virtuelle, apparaît essentielle pour mener à bien l'accompagnement des étudiants requis dans ce contexte, pour le développement d'une posture pédagogique adaptée des enseignants.

ABSTRACT

As part of the "Demonstrator in higher education (DemoES)" project: "Platform of immersive learning experiences" (PEIA), co-led by the Hauts-de-France Polytechnic University of Valenciennes (UPHF) and by the Catholic University of Lille (ICL), the support service for pedagogical and digital uses (AUPEN) of the ICL trains and supports teachers in the implementation of immersive experiences through virtual reality tools (VR). This contribution thus aims to analyse the pedagogical posture of teachers involved

in these experiences within the institution. What are the effects of integrating virtual reality technologies in class on the pedagogical posture of teachers?

To answer this question, an exploratory survey in three stages, initiated in November 2024, is underway. It is based on the transmission of a questionnaire, the realization of non-participating direct observations and of semi-structured interviews with five teachers.

The first analyses of the collected data reveal that these latter consider themselves as resource persons, they are already in a supportive posture for students in their daily pedagogical practice. This posture is thus confirmed in the implementation of a virtual reality course. It should be noted that most of these teachers are engaged in reflections and pedagogical innovations involving the use of digital tools.

Nevertheless, the need for training in new technologies, like virtual reality, appears essential to successfully carry out the support of students required in this context and to develop an appropriate pedagogical posture for teachers.

MOTS-CLES (MAXIMUM 5)

Enseignement supérieur, pédagogie immersive, réalité virtuelle, enseignant, posture d'accompagnement

KEY WORDS (MINIMUM 3 - MAXIMUM 5)

Higher education, immersive learning, virtual reality, teacher, supportive posture

1. Contexte

« Participer à la transformation des pratiques professionnelles de la communauté éducative »¹ tel est l'un des objectifs du projet « Démonstrateur dans l'enseignement supérieur (DemoES) » : « Plateforme d'expériences immersives apprenantes (PEIA) », une initiative nationale portée par l'Université polytechnique Hauts-de-France (UPHF) ainsi que par l'Institut Catholique de Lille (ICL) depuis 2022. Ce dernier favorise le recours à la pédagogie immersive dans les enseignements par le biais, notamment, de la réalité virtuelle.

La réflexion sur la transformation des pratiques professionnelles des enseignants n'est pas nouvelle au sein de l'institution. Celle-ci met, en effet, l'accent sur l'innovation pédagogique en étant impliquée dans différents projets, à l'instar du « Parcours de Réussite en Licence

¹ <https://www.univ-catholille.fr/axes-strategiques-et-grands-projets/pedagogie/>

Universitaire à Développement Expérientiel (PRÉLUDE) » (2018-2028) qui vise à mettre en œuvre l'approche par compétences en licence afin de favoriser la réussite étudiante.

Parallèlement, la crise sanitaire de 2020 et le passage des cours en distanciel ont contribué à l'accélération du développement de l'usage du numérique dans les enseignements. Dans l'optique d'apporter une réponse adaptée à ces enjeux, l'ICL s'est engagée dans le projet « Système d'Activités Médiatisées et Immersives (SAMI) » (2020-2022), porté également par l'UPHF. Il soutient l'hybridation des enseignements en renforçant l'articulation présentiel-distanciel par la création de contenus immersifs et virtuels.

Ces différents projets, *a fortiori* le projet PEIA, visent à mettre l'étudiant en activité, à favoriser l'apprentissage expérientiel ainsi qu'à faire le lien entre enseignement et numérique. Dans ce cadre, le rôle de l'enseignant se trouve modifié. Celui-ci se distancie du cours magistral pour développer d'autres formes d'agir professionnel (Cosnefroy et Annot, 2014).

L'intégration de nouvelles technologies dans les enseignements pose la question des compétences technopédagogiques à acquérir pour la communauté éducative (Angulo Mendoza *et al.*, 2023). C'est pourquoi, à l'Institut Catholique de Lille, une structure dédiée est chargée d'accompagner les enseignants dans l'évolution de leurs pratiques pédagogiques : le service d'accompagnement aux usages pédagogiques et numériques (AUPEN). Dans le cadre du PEIA, il contribue à déployer la pédagogie immersive au sein de l'institution par le biais de formations et de suivis plus individualisés.

L'objectif de cette contribution est ainsi de comprendre comment se caractérise la posture pédagogique adoptée par les enseignants qui ont recours à la réalité virtuelle.

2. Cadre théorique et question de recherche

2.1. Pédagogie immersive et paradigme d'apprentissage

L'évolution continue des pratiques pédagogiques dans l'enseignement supérieur, accélérée par le développement du numérique, souligne un changement de paradigme : il ne s'agit plus uniquement, pour l'enseignant, de transmettre des savoirs, mais de contribuer au

développement des compétences des étudiants (Masciotra et Medzo, 2009). Les courants pédagogiques actuels sont ainsi davantage centrés sur l'étudiant et sur son processus d'apprentissage. Ils incitent à la mise en place d'activités collaboratives et autorégulatrices permettant un apprentissage en profondeur, favorisées par l'usage de technologies (Peraya, 2018).

C'est en ce sens que les pédagogies immersives s'appuient sur des technologies qui soutiennent l'apprentissage expérientiel et le développement des compétences comme la réalité virtuelle (RV) qui propose une immersion dans des situations concrètes (Angulo Mendoza *et al.*, 2023). Les apprenants, munis d'un casque, accèdent ainsi à un monde virtuel, proche de la réalité et favorisant les interactions (Angulo Mendoza *et al.*, 2023).

2.2. Recours aux technologies immersives et considérations sur la posture des enseignants

La posture peut être assimilée à un schème permettant de répondre à une situation donnée (Bucheton et Soulé, 2009), elle n'est pas figée, elle implique un passage à l'action avec une intention spécifique.

Le recours à l'immersif en pédagogie modifie ainsi le mode d'intervention des enseignants, leur posture. Avec l'introduction d'un nouveau média, comme le casque de réalité virtuelle, ces derniers deviennent des personnes-ressources pour les étudiants dans une optique de co-construction, au-delà de leur rôle d'experts. Une relation d'accompagnement s'instaure qui se veut ainsi plus égalitaire (Cosnefroy et Annoot, 2014).

Ces considérations invitent à poser la question de recherche suivante : Quels sont les effets de l'intégration de technologies de réalité virtuelle en cours sur la posture pédagogique des enseignants ?

3. Méthode d'enquête

3.1. Présentation de l'enquête et de la population étudiée

Afin de répondre à cette question, une enquête exploratoire a été initiée en novembre 2024 et menée auprès d'enseignants ayant instauré un module de réalité virtuelle à l'Institut Catholique de Lille. Fondée sur une méthode mixte, elle se déroule en trois phases : la

Évolution de la posture pédagogique de l'enseignant du supérieur : le cas de cours en réalité virtuelle

transmission d'un questionnaire aux enseignants, l'observation directe de séances de cours mobilisant la réalité virtuelle, la conduite d'entretiens semi-directifs.

Cinq enseignants ont été sollicités pour participer à l'enquête (cf. Tableau 1). Une première enseignante animant un module intitulé : « Advocacy et porte-parolat » en Master 2 Communication d'influence a mis en place une séance en réalité virtuelle avec l'application de relaxation : « *Nature Treks VR* ». Deux autres enseignants intervenant en L2 Droit et science politique ont utilisé l'application de prise de parole en public : « *Parolia VR* » dans un TD de méthodologie du discours. Une quatrième enseignante a reproduit son TP de biologie moléculaire, L3 Sciences de la vie, en réalité virtuelle. Enfin, une cinquième enseignante a organisé une séance en réalité virtuelle (*Nature Treks VR* et *Parolia VR*) avec ses étudiants de 3^e année d'assistant de travail social pour les préparer à une certification orale.

Tableau 1 – Enseignants ayant mis en œuvre un cours en réalité virtuelle

Codage enseignants	Codage observations	Expérience pédagogique antérieure de la VR	Enseignement concerné par la VR	Outil de réalité virtuelle	Type de solution
Enseignante 1	O1	Une sensibilisation	M2 Communication d'influence Cours : Advocacy et porte-parolat	<i>Nature Treks VR</i> : application de relaxation	Solutions sur étagère
Enseignant 2	O2		L2 Droit et science politique : TD de méthodologie du discours	<i>Parolia VR</i> : application de prise de parole en public	
Enseignant 3	O3	Pas d'expérience antérieure			
Enseignante 4	O4-O5	Une sensibilisation et test du TP en VR proposé aux étudiants	L3 Sciences de la vie : TP de biologie moléculaire	TP reproduit en réalité virtuelle (3D)	Module en VR développé pour ce cours
Enseignante 5	/	Pas d'expérience antérieure	3 ^e année diplôme d'État d'assistant de travail social : Module d'accompagnement pédagogique	<i>Nature Treks VR</i> + <i>Parolia VR</i>	Solutions sur étagère

3.2. Les trois phases de l'enquête

À partir de novembre 2024, un questionnaire a été transmis aux quatre premiers enseignants de l'enquête. Il vise notamment à comprendre leurs usages des outils numériques, leurs connaissances et leurs pratiques liées aux pédagogies immersives.

À l'issue des questionnaires, des observations directes non participantes ont été réalisées. La première a eu lieu en novembre 2024 pour la séance de relaxation en réalité virtuelle (enseignante 1). Elle a été complétée par deux autres observations les 4 et 5 février 2025 avec deux groupes qui ont expérimenté la prise de parole en public en réalité virtuelle (enseignants 2 et 3). Enfin, les 3 et 4 mars, deux séances du TP de biologie moléculaire en réalité virtuelle ont pu être observées (enseignante 4).

Des entretiens semi-directifs ont ensuite été conduits auprès des quatre enseignants. Ils ont permis de recueillir des éléments sur la préparation de la séance, sa scénarisation ainsi que sur la suite à envisager. Pour enrichir ces données, un cinquième entretien a été réalisé avec l'enseignante 5 qui a mis en place une séance en réalité virtuelle, mais qui ne l'a pas animée elle-même et dont le module n'a pas été observé. Les données ainsi récoltées ont été anonymisées et ont fait l'objet d'une analyse de contenu thématique manuelle.

4. Résultats

4.1. Une réflexion sur les pratiques pédagogiques

Les premiers résultats illustrent une réflexion, de la part des enseignants, sur leurs pratiques. Ils se situent dans une démarche de transformation.

4.1.1. Une posture « non académique »

Les enseignants interrogés ne s'identifient pas à la posture traditionnelle, descendante de l'enseignant universitaire (Cosnefroy et Annoot, 2014) :

« [J]e me considère pas comme prof. [...] Je me sens plus professionnel-intervenant... »
(enseignant 2)

« [U]n cours descendant n'a pas beaucoup d'intérêt, je vais être plutôt sur du savoir expérientiel. » (enseignante 5)

Ils adoptent une posture qui vise à favoriser l'apprentissage des étudiants.

4.1.2. Utilisation d'outils numériques en pédagogie

Ces enseignants mobilisent déjà des outils numériques pour rendre leurs cours plus interactifs (Peraya, 2018) tels que *Wooclap* : « On travaille des *Wikis* régulièrement, j'utilise pas mal *Wooclap* aussi. » (enseignante 1)

« [J]e travaille beaucoup avec *Moodle* [...]. [D]ans mon cours de stat', j'ai mis quelques *Wooclap*. » (enseignante 4)

Ils ont intégré ces outils dans leur pratique courante.

4.1.3. Une réflexion sur l'innovation pédagogique initiée

En outre, parmi les enseignants interrogés, plusieurs sont impliqués dans des innovations, des réseaux pédagogiques. Dans cette optique, deux enseignantes effectuent une mission de développement pédagogique dans leur faculté : « mon doyen m'a demandé de m'occuper un peu d'innovation pédagogique » (enseignante 1)

« [...] [J]e fais partie du réseau de la pédagogie donc j'essaye d'impulser un petit peu. » (enseignante 4)

La mise en place de la VR dans leurs enseignements se situe dans une dynamique de transformation pédagogique.

4.2. Réalité virtuelle et spécificités de la posture d'accompagnement

Les enseignants qui ont mis en œuvre un cours en réalité virtuelle se situent déjà dans une posture d'accompagnement des étudiants dans leur pratique (Cosnefroy et Annoot, 2014).

4.2.1. Une posture d'accompagnement instituée

Les entretiens révèlent, en effet, qu'ils se considèrent comme des facilitateurs, des coachs :

« J'accompagne beaucoup [...]. Ils savent que je suis là tout le temps mais je m'efface pour essayer de comprendre comment ils avancent. » (enseignante 1)

« L'enseignant, il a vraiment ce rôle [...] d'accompagnateur, ce rôle de coach et donc, pour moi, faire de la pédagogie, c'est ça, c'est d'accompagner, d'aider au mieux les étudiants avec une pédagogie adaptée. » (enseignante 4)

La posture qu'ils ont adoptée est plus horizontale, il s'agit d'être avec les étudiants.

4.2.2. Une posture d'accompagnement bienveillante liée à un nouvel outil

Cette posture d'accompagnement est confirmée lors de la séance en réalité virtuelle. Les observations illustrent que les enseignants se montrent attentifs, rassurants envers les étudiants face à l'introduction d'un nouvel outil technologique :

« Ens 2 : Nous sommes là pour veiller sur vous. » (O2)

« Ens 3 : Est-ce que tu te sens bien ? » (O3)

Toutefois, ces résultats sont à nuancer, car trois enseignants sur les cinq n'ont pas animé le cours en réalité virtuelle. Ce sont les ingénieurs pédagogiques du service AUPEN et/ou les accompagnants experts de la VR qui ont géré la séance.

4.2.3. Un besoin de formation et d'accompagnement à la mise en œuvre de l'expérience immersive

Ce constat fait apparaître un besoin de formation et d'accompagnement à l'usage de l'outil de réalité virtuelle (Angulo Mendoza *et al.*, 2023) qui est formulé par une enseignante : « Ça nécessite une formation. [...] T'as besoin d'être guidé quand même... » (enseignante 1)

La prise en main d'un nouvel outil est, en ce sens, associée à un développement de compétences pour un enseignant : « c'est un gain de compétences parce qu'en termes [...] de VR, je pense avoir appris quand même un certain nombre de choses... » (enseignant 2).

Pour permettre le développement technopédagogique des enseignants, une formation ainsi qu'un suivi sont donc requis.

5. Conclusion

Les enseignants de l'enquête ayant instauré un module de réalité virtuelle ont amorcé une dynamique de réflexion et de transformation de leurs pratiques pédagogiques qu'ils poursuivent. Ils utilisent fréquemment des outils numériques pour favoriser l'interactivité dans leurs cours. Ils sont engagés dans des projets pédagogiques innovants. Ils ne considèrent pas être dans une posture descendante, mais se positionnent davantage comme des accompagnateurs attentifs aux étudiants, *a fortiori*, durant l'expérimentation en réalité virtuelle. L'introduction d'un nouvel outil souligne, cependant, le besoin d'accompagnement

et de formation ainsi que le rôle central des ingénieurs technopédagogiques pour le bon déroulement des expériences et leur pérennisation.

Aussi, l'enquête mérite d'être poursuivie auprès d'un panel plus large afin de spécifier les caractéristiques, les enjeux et la plus-value de l'adoption d'une posture d'accompagnement dans le cadre de l'usage de technologies numériques dans l'enseignement supérieur.

Références bibliographiques

- Angulo Mendoza, G. A., Plante, P., et Brassard, C. (2023). Regards sur les technologies immersives en éducation et en formation. *Médiations et médiatisations - Revue internationale sur le numérique en éducation et communication*, 15, 3-10. <https://doi.org/10.52358/mm.vi15.375>
- Bucheton, D. et Soulé, Y. (2009). Les gestes professionnels et le jeu des postures de l'enseignant dans la classe : un multi-agenda de préoccupations enchâssées. *Éducation et didactique*, 3(3). <https://doi.org/10.4000/educationdidactique.543>
- Cosnefroy, L. et Annot, E. (2014). Pourquoi s'intéresser à la posture d'accompagnement dans l'enseignement supérieur aujourd'hui? *Recherche et formation*, 77. <https://doi.org/10.4000/rechercheformation.2296>
- Masciotra, D. et Medzo, F. (2009). Chapitre 1. Le défi d'un changement de paradigme. *Développer un agir compétent : Vers un curriculum pour la vie* (p. 13-28). De Boeck Supérieur. <https://shs.cairn.info/developper-un-agir-competent--9782804101978-page-13?lang=fr>.
- Peraya, D. (2018). Technologies, innovation et niveaux de changement : les technologies peuvent-elles modifier la forme universitaire? *Distances et médiations des savoirs*, 21. <https://doi.org/10.4000/dms.2111>