

Laetitia Pluton

Université des Antilles, CRREF, Guadeloupe, France
laetitia.pluton@etu.univ-antilles.fr

Erick Stattner

Université des Antilles, LAMIA, Guadeloupe, France
erick.stattner@univ-antilles.fr

INTRODUCTION

Depuis la crise sanitaire de 2020, les enseignants et les apprenants ont dû faire preuve d'une capacité d'adaptation face à une modalité d'enseignement et d'apprentissage souvent sous-utilisée et peu maîtrisée, en plus d'une prise en main minimale mais rapide des outils numériques à leur disposition. Les travaux sur cette nouvelle modalité ont mis en exergue les difficultés vécues par les différents acteurs. Dans cette expérimentation, il s'agit d'évaluer l'intérêt d'un outil plus immersif, en l'occurrence la *Réalité Virtuelle* (RV), dans un dispositif de formation hybride, et d'identifier son impact sur le vécu des utilisateurs, en comparaison aux cours à distance synchrones tels que menés jusque-là.

HYPOTHÈSE

Le recours à la RV permettrait de maintenir des cours à distance favorisant les apprentissages.

Nous avons cherché à mesurer les apports de la RV par rapport aux cours synchrones en ligne réalisés depuis la pandémie, selon deux axes :

- l'apport de fonctionnalités favorisant les apprentissages
- la perception des utilisateurs à travers leur vécu durant les cours.

MÉTHODE

Contexte

- Durant la pandémie, tous les cours intégralement réalisés à partir de l'application Zoom
- Enseignements en RV réalisés en période post-pandémique, émaillée par des confinements partiels et des blocages routiers résultant de manifestations sociales
- Modalité introduite dans six enseignements (3 en M1 et 3 en M2), soit 23 séances de 2h dispensées en RV, réparties sur un semestre
- Avant le premier cours en RV, chaque promotion a réalisé une séance de prise en main de l'outil de 2h

Population

- 24 étudiants en Master 1 et 2 en MIAGE
- 5 enseignants volontaires

Outils

Pour identifier les indicateurs de l'expérience utilisateur du cours à distance synchrone et ceux de l'expérience utilisateur de la RV

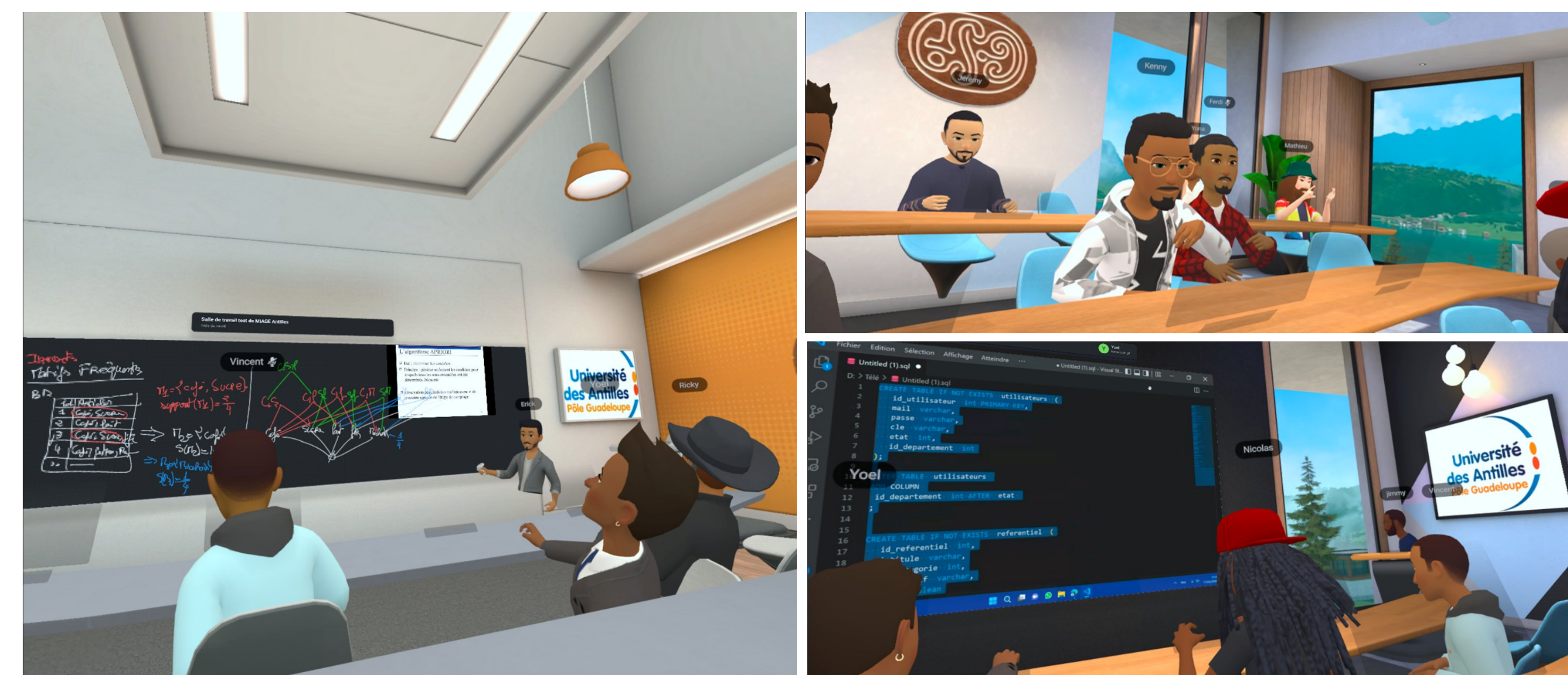
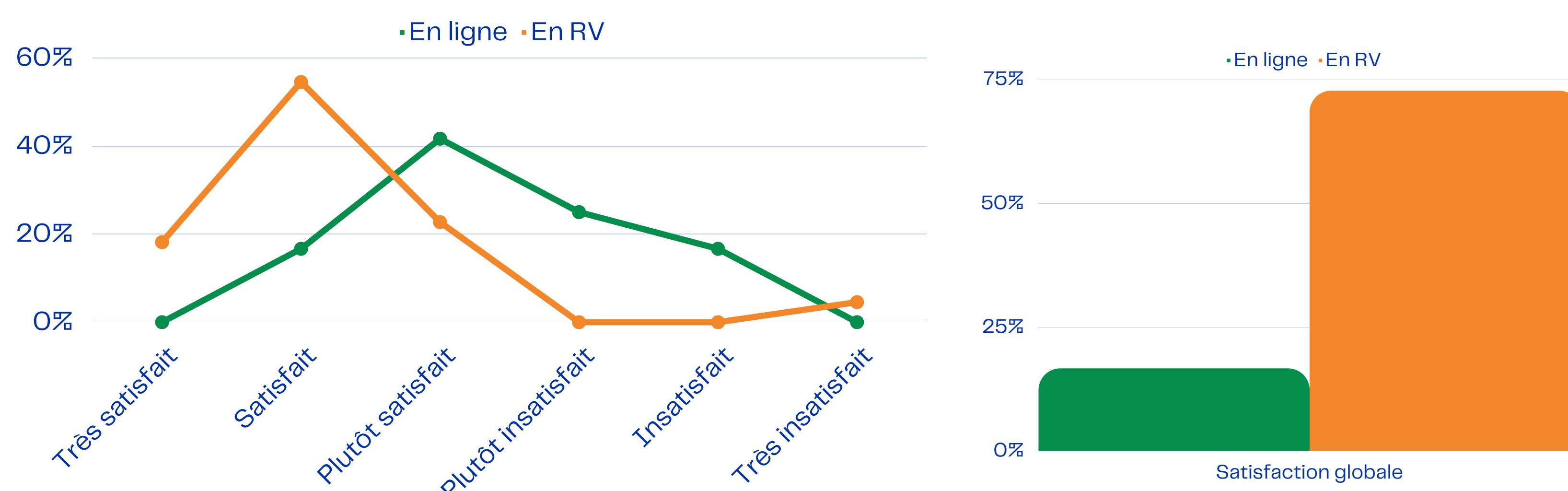
- Questionnaires en ligne *ante* et *post* expérimentation RV
- Entretiens semi-directifs individuels *ante* expérimentation RV
- Entretiens collectifs *post* expérimentation RV

Protocole

- 1- Questionnaires et entretiens individuels (étudiants et enseignants) menés avant de débiter l'expérimentation en RV
- 2- Expérimentation en RV, modalité hybride mise en place sur six enseignements (cours en présentiel et en RV)
- 3- Questionnaires en ligne et entretiens collectifs (étudiants et enseignants) menés après l'expérimentation RV

RESULTATS

Dans nos expériences, nous avons utilisé l'application Horizon Workrooms. Deux axes sont ainsi abordés: (1) l'apport de fonctionnalités favorisant les apprentissages et (2) la perception des utilisateurs à travers leur vécu.



ANALYSE

Après expérimentation RV, l'analyse des données montre comment l'immersion totale et les fonctionnalités offertes par la technologie ont renforcé les interactions et l'intérêt des étudiants. La liberté d'interactions et de prises de parole leur permettent, entre autres, d'être plus impliqués dans les activités et renforcent les échanges des participants.

CONCLUSION

Les cours en RV réunissent davantage les conditions favorables aux apprentissages que ne le font les cours à distance synchrones :

- en recréant les principales caractéristiques d'un cours en présentiel, la compréhension est facilitée et l'intérêt suscité, en particulier grâce aux interactions entre participants
- le sentiment d'isolement est diminué, et les possibilités de distraction sont rendues quasi impossibles.

L'utilisation de la RV en formation nous semble être prometteuse pour l'enseignement à distance bien que des améliorations techniques restent encore à mettre en œuvre.

BIBLIOGRAPHIE

- Boudokhane-Lima, C. Felio, F. Lheureux, et V. Kubiszewski, « L'enseignement à distance durant la crise sanitaire de la Covid-19: le faire face des enseignants en période de confinement », *rfsic*, no 22, mai 2021, doi: 10.4000/rfsic.11109.
- E. Issaieva, E. Odacre, M. Lollia, et M. Joseph-Theodore, « Enseigner et apprendre en situation de pandémie: caractéristiques et effets sur les enseignants et les élèves », *Formation-profession*, vol. 28, no 4 hors-série, p. 1, déc. 2020, doi: 10.18162/fp.2020.702.
- P. Pastre, « Situation d'apprentissage et conceptualisation », *Recherches en éducation*, no 12, Art. no 12, nov. 2011, doi: 10.4000/ree.5085.
- S. Fussell et D. Truong, « Preliminary Results of a Study Investigating Aviation Student's Intentions to use Virtual Reality for Flight Training », *International Journal of Aviation, Aeronautics, and Aerospace*, vol. 7, no 3, janv. 2020, doi: https://doi.org/10.15394/ijaaa.2020.1504.
- A. L. Harfouche et F. Nakhle, « Creating Bioethics Distance Learning Through Virtual Reality », *Trends in Biotechnology*, vol. 38, no 11, p. 1187-1192, nov. 2020, doi: 10.1016/j.tibtech.2020.05.005.

