



SOCIÉTÉ

À Laval, la réalité virtuelle pousse la porte des écoles

Dans l'académie de Nantes, l'entreprise Eon Reality a lancé une expérimentation auprès de 360 élèves.

CAROLINE BEYER  @BeyerCaroline

ÉDUCATION À Laval, capitale de la réalité virtuelle, se tient chaque année depuis 1999 le salon international Laval Virtual. Lundi matin, à l'école Eugène Hairy, 27 élèves de CM1-CM2 ont droit à une séance sur les volcans, intégrant réalité augmentée et virtuelle. Au programme : schémas, cartes, mais aussi éruptions volcaniques et formation de cônes en direct. Mieux qu'un cours classique ? Une évidence pour les écoliers. « On va plus vite et c'est plus marrant ! », lance Charles-Élie, regard vif derrière ses lunettes, qui achève avec rapidité le quiz introductif. « C'est révolutionnaire. On n'écrit pas », explique sérieusement Jawad. « Et surtout, on peut parler... », ajoute Ana-Livia, grand sourire aux lèvres, avant de saisir sa copine Adèle par le cou.

Leur professeur, Denis Le Grand, leur a concocté un questionnaire appelant des réponses écrites et des reproductions de schémas. Car, pour cet enseignant d'une quarantaine d'années, l'usage de la tablette doit « systématiquement être as-

sorti d'une trace manuscrite ». « Le numérique est un outil supplémentaire. Il doit permettre de motiver les élèves et d'améliorer leurs capacités d'apprentissage », poursuit le professeur, qui va de table en table. L'objectif de la séance est de « placer les élèves dans une vraie démarche de recherche et de construction des connaissances ». La séance de deux heures commence donc par un « test diagnostic » et s'achèvera avec ce même test. « Pourquoi est-il normal de ne pas avoir que des bonnes réponses dès le premier essai ? » interroge le questionnaire de Denis. « Parce qu'on n'a pas encore vu les volcans », répond en chœur la majorité des élèves... « Parce qu'on est nulles », ont écrit Élise, longues tresses blondes et regard bleu pétillant, avec sa copine. Et elles en rigolent franchement. « Vous savez bien qu'on ne dit pas ce genre de choses », les reprend l'enseignant.

Ce matin-là, Gaëlle Penelon, chef de projet chez Eon Reality, est arrivée dans la classe munie d'une grosse valise noire, contenant les tablettes numériques que les élèves utilisent en binôme. Le groupe américain de la Silicon Valley, spécialisé



27 élèves de CM1-CM2, de l'école Eugène Hairy, à Laval, ont droit lundi à une séance sur les volcans, intégrant réalité augmentée et virtuelle.

précise. Les élèves n'apprennent plus. Ils ne veulent pas persévérer. »

Les situations de simulation permettent-elles d'intégrer plus facilement le savoir? Les nouvelles technologies peuvent-elles rendre l'enseignement plus attractif? C'est le pari de Yann Froger, patron de la filiale française d'Eon Reality, qui imagine, à terme, pour le monde de l'éducation « une formule sur plateforme avec un abonnement, peu onéreuse. Une sorte de "pick and choose" pour les enseignants ».

Ce matin, dans la classe de Denis, l'entreprise n'a pas amené ses casques immersifs, qui permettent de plonger l'individu dans une réalité purement virtuelle. Eon Reality le propose dans le secteur de la formation professionnelle. Assemblage de tuyaux dans l'industrie métallurgique, changement d'un filtre de friteuse chez McDonald's... Autant de « tâches » accessibles via un monde virtuel. Mais cette technologie, interdite aux moins de 7 ans, est déconseillée en deçà de 13 ans, « en raison du développement neuronal », explique Gaëlle Penelon. Et s'ils devaient améliorer l'application sur les volcans, que proposeraient les écoliers de l'école Eugène Hairy? « Qu'il y ait du son! » « Qu'on puisse aller dans le volcan! » « C'est mieux en vrai », résume Jawad. « Y'a pas de bouton pour faire des selfies? demande Emir à son binôme, sourire en coin. Après, ils nous verront chez Eon. » ■

* Prendre et choisir

dans la création de contenus de réalité virtuelle et augmentée, implanté à Laval depuis 2011, mène depuis six mois une expérimentation dans trois écoles et deux collèges de la Mayenne et de la Sarthe (360 élèves au total) en partenariat avec le rectorat de Nantes. Une entrepri-

« Le numérique est un outil supplémentaire. Il doit permettre de motiver les élèves et d'améliorer leurs capacités d'apprentissage »

DENIS LE GRAND, PROFESSEUR

se privée impose donc ses pratiques et ses produits à l'école? Non, expliquent de concert les deux partenaires. Et c'est là l'originalité de l'expérimentation, martèlent-ils. Depuis septembre, une dizaine de professeurs ont imaginé les scénarios

pédagogiques de ces applications, déclinées autour de la sécurité routière, de la vie des poilus dans les tranchées ou encore des éoliennes. Un moyen d'impliquer les enseignants. Eon Reality a mis à leur disposition ses technologies et son matériel. De son côté, le rectorat a ouvert les portes des écoles et collèges à l'entreprise. Échange de bons procédés. En septembre prochain, des chercheurs du Centre de recherche en éducation de Nantes (CREN) rendront une évaluation de l'expérimentation. Elle pourrait alors être déployée. À condition que le rectorat mette la main au porte-monnaie.

« Lors de cette séance sur des volcans, je ne suis pas certain que les élèves aient mémorisé durablement », observe Denis Le Grand, plutôt mitigé. Pour l'enseignant, que les résultats des tests internationaux Pisa rendent « malade », les mêmes constats s'imposent. « J'observe les mêmes difficultés de mémorisation. L'intégration des connaissances n'est pas

LAURENT GUIZARD POUR LE FIGARO