

Apprendre grâce aux jeux vidéo, un pari réussi

Par **Elise Legrand**

A l'athénée César Franck à La Calamine, ils font partie intégrante des apprentissages. La méthode, engageante et interactive, transforme des contenus théoriques en réalités concrètes.

«Si j'appuie sur R2, je peux grimper en haut de l'Empire State Building?» Les mains vissées sur sa manette PS4, Maëlle déambule dans la banlieue new-yorkaise. La Fifth Avenue et Times Square défilent sous ses yeux au rythme des pérégrinations de Spider-Man, son personnage virtuel. Quelques coups de *joystick*, et voilà le héros de Marvel propulsé sur le toit du Rockefeller Center. «Tu vois les rues en damier? interrompt son professeur de géographie en pointant l'écran. Ce plan orthogonal diffère complètement de l'architecture des villes européennes.» L'élève de troisième secondaire marque une pause, acquiesce, avant de poursuivre son immersion dans la *Big Apple*.

Depuis quatre ans, Laurent Kuckartz, enseignant à l'athénée César Franck de La Calamine, intègre les jeux vidéo

à ses cours d'histoire, de géographie, d'informatique et d'économie. Un moyen efficace de «concrétiser les apprentissages théoriques», en y associant une visualisation numérique. «Je rêverais d'emmener mes élèves à New York pour leur faire découvrir les agglomérations américaines, mais on n'a malheureusement pas le budget», sourit le professeur de 26 ans.

Les jeux vidéo s'imposent alors comme une alternative plus abordable, offrant également la possibilité de faire un saut dans le passé. «En histoire, on peut analyser le mode de vie des Egyptiens grâce à *Assassin's Creed Origins* ou le fonctionnement de la ville grecque et de la démocratie athénienne grâce à *Assassin's Creed Odyssey*, deux jeux à vocation pédagogique, illustre Laurent Kuckartz. Les élèves peuvent, par exemple, prendre conscience de la splendeur du Parthénon de l'époque, plutôt que de devoir se contenter d'images de ses ruines en noir et blanc sur des feuilles de papier.» ...

Au cours d'histoire, les élèves de Laurent Kuckartz découvrent la ville médiévale grâce au gaming.





... Un complément à la théorie

Le professeur d'histoire s'inspire également d'*Assassin's Creed Syndicate* pour son chapitre sur la révolution industrielle à l'époque victorienne, ou de *Kingdom Come Deliverance* pour présenter le fonctionnement de la ville médiévale. «Ce jeu a l'avantage d'avoir été entièrement conçu par des historiens et, donc, d'être parfaitement fidèle à l'architecture et aux modes de vie de l'époque», souligne l'enseignant germano-francophone. Mais les éventuelles erreurs que comportent d'autres logiciels peuvent également avoir des vertus didactiques. «Les élèves seront amenés à repérer les incohérences entre la théorie vue en classe et l'univers virtuel à l'écran, ce qui se révèle également très formateur.»

Dans cet athénée des cantons de l'Est, les jeux vidéo ne sont effectivement qu'un support complémentaire au contenu théorique. Chaque matière abordée s'accompagne d'un dossier pédagogique exhaustif, servant de base aux apprentissages. «Ce cours classique en version papier est essentiel à conserver en parallèle du jeu, insiste Laurent Kuckartz. L'élève dispose ainsi de ses feuilles, mais s'il se heurte à des incompréhensions, il peut aller voir directement dans le jeu comment ça se passe.» Cette aide numérique est donc un «super trampoline pour rendre une théorie abstraite plus concrète pour l'élève, estime l'enseignant. Mais le prof qui utiliserait les jeux vidéo sans rien avoir préparé à côté se leurre complètement.»



ANTONIN WEBER / HANS LUCAS

Pour Maëlle, 14 ans, les jeux vidéo permettent d'«apprendre en rigolant».



ANTONIN WEBER / HANS LUCAS

«On n'utilise pas ces outils "juste pour le fun" ou pour rendre le cours plus sexy.»

Le recours aux jeux vidéo reste d'ailleurs limité à «des phases très précises» de l'enseignement. «Ce format doit être utilisé avec parcimonie et de manière raisonnée», reconnaît le professeur, qui s'en tient à une utilisation biannuelle, à raison de quatre à six périodes de cours par blocs de deux semaines. Les jeux vidéo peuvent ainsi servir à introduire la matière ou à la synthétiser en fin de chapitre. «Souvent, ça m'aide à étudier pour les bilans, témoigne Maëlle. On voit la théorie pendant les premières heures, et après, grâce au jeu, on visualise mieux les concepts, qui restent plus facilement en mémoire.»

Différenciation

Dans la pénombre de la classe, les élèves se cèdent la manette chacun à leur tour. Pour éviter les dérives, c'est parfois l'enseignant qui monopolise la console. «Certains jeux comportent des mondes plus violents ou des options de combat, expose Laurent Kuckartz. Il est donc crucial d'établir des règles strictes ou d'inventer des subterfuges pour limiter ces possibilités. Par exemple, dans la ville médiévale, je raconte aux élèves que le seigneur de la ville les oblige à ne pas dégainer leurs armes, au risque d'être bannis du jeu. Ça fonctionne plutôt bien.»

Les jeux vidéo répondent en outre à un besoin croissant de différenciation des apprentissages. «On est de plus en plus confrontés à des élèves à besoins spécifiques, qu'ils soient dyslexiques, dyscalculiques ou dyspraxiques, rappelle

l'enseignant bilingue. Cela devient presque impossible de trouver la porte d'entrée pédagogique adaptée à chaque élève. L'idée est donc de leur offrir le plus d'outils possibles pour qu'ils trouvent eux-mêmes leur propre chemin.»

Cet apprentissage par les jeux vidéo semble, quoi qu'il en soit, convenir à Taïm, 15 ans. «Ça rend le cours plus créatif, plus visuel et plus coloré, remarque l'élève de troisième secondaire. Ces séquences m'aident à comprendre et à mémoriser la matière, car les images restent plus longtemps dans un coin de ma tête que les textes ou les cahiers.»

La dimension ludique favorise également l'engagement. «On peut prendre la manette et participer, ce qui est beaucoup plus motivant qu'un cours classique», poursuit Taïm, qui avoue que les leçons «où on ne fait que lire, c'est parfois endormant». Maëlle, elle, n'avait jamais touché aux jeux vidéo avant de rejoindre la classe de Laurent Kuckartz. «Mais c'est une expérience positive, car je peux apprendre en rigolant», se réjouit l'élève de 14 ans.

Pour le jeune enseignant, cette dimension de plaisir est capitale. «Les cours d'histoire, mais aussi de géo ou d'économie ne sont pas toujours les plus glamour, reconnaît le diplômé de la haute école Charlemagne (Les Rivageois). L'objectif est donc d'essayer de proposer aux élèves des contenus pédagogiques sans qu'ils s'en rendent compte et sans qu'ils aient l'impression d'être en train d'apprendre, pour leur (re)donner goût à ces matières.»



ANTONIN WEBER / HANS LUCAS

Taïm, 15 ans, apprécie la dimension «créative et visuelle» de l'apprentissage par les jeux vidéo.

Environnement vidéoludique

Plus largement, le projet de Laurent Kuckartz s'inscrit dans une stratégie d'interdisciplinarité numérique, qui occupe une place centrale à l'athénée bilingue. En collaboration avec ses collègues enseignants, il essaie de prolonger l'utilisation des jeux vidéo dans d'autres matières. Par exemple, après avoir étudié la révolution industrielle en histoire grâce à *Assassin's Creed*, les élèves seront amenés à créer une bande dessinée sur cette thématique en cours de français. En maths, ils réaliseront une maquette de la ville médiévale inspirée de *Kingdom Come Deliverance*, afin d'associer compétences numériques et calculs d'échelle. «Travailler sur ordinateur motive beaucoup les jeunes, confirme Pierre-Arnauld Bocken, professeur de mathématiques dans le degré inférieur. L'intelligence artificielle, notamment, leur offre davantage d'autonomie, une composante clé de leur motivation.»

Mais encore une fois, cet usage des nouvelles technologies reste encadré et réfléchi. «On ne fera jamais du numérique juste pour faire du numérique, insiste Pierre-Arnauld Bocken. On n'utilise pas ces outils "juste pour le fun" ou pour rendre le cours plus sexy. Ce qu'on recherche avant tout, c'est la plus-value pédagogique et l'intérêt pour les élèves.»

Une digitalisation des apprentissages facilitée par des équipements de pointe. A l'athénée César Franck, comme dans la grande majorité des écoles germanophones, tous les élèves disposent d'un ordinateur personnel. Une transition vers le 100% numérique initiée en 2021 et financée par l'Union européenne grâce à un fonds de 3,68 millions d'euros.

Malgré ces avancées, les élèves ne disposent pas (encore) chacun d'une PlayStation ou d'une Xbox à la maison. L'utilisation des jeux vidéo reste donc strictement limitée à l'enceinte scolaire, sans devoirs à réaliser à domicile. «Chaque enfant provient d'un milieu différent, avec son propre bagage culturel et économique, rappelle Laurent Kuckartz. Je ne peux pas demander à chaque famille d'acheter une console.» Leur usage (collectif et individuel) en classe permet toutefois à chaque enfant de se familiariser avec un environnement vidéoludique, en conciliant plaisir et apprentissages. Un cadre de travail idéal, qui ravit également l'enseignant, lui-même passionné de jeux vidéo depuis l'adolescence. ●

Qui emportera le Trophée de l'enseignant innovant?



Le Vif, en collaboration avec la Fondation Roi Baudouin, a lancé la 1^{re} édition du Trophée de l'enseignant innovant, qui vise à valoriser et récompenser les enseignants qui, au travers d'un projet éducatif original, ont su faire preuve d'innovation pédagogique et d'impact concret sur leurs élèves et leur environnement. Au terme d'un processus de sélection, trois candidatures ont été retenues:

Laurent Kuckartz
(athénée César Franck de La Calamine, niveau secondaire, enseignement général):
intégration de jeux vidéo et d'intelligence artificielle dans des cours d'histoire, de géographie, d'informatique et d'économie.

Thomas Roy
(école de Clairval, niveau secondaire, enseignement spécialisé à Barvaux-sur-Ourthe):
création d'un Fablab dont l'objectif est de lutter contre la fracture numérique.

Sarah Ben Salem
(établissement Sainte Bernadette, troisième secondaire, enseignement spécialisé à Auderghem):
mise en place d'un projet qui combine classe autonome, classe flexible, hyperdifférenciation et outils numériques.

Le nom du gagnant sera annoncé le 20 mai lors de la remise de prix du Trophée de l'enseignant innovant. Inscrivez-vous dès à présent à la cérémonie sur le site levif.be/enseignantinnovant et venez célébrer avec nous l'innovation pédagogique. Les portraits des autres finalistes seront publiés dans nos deux prochaines éditions.