



Apprendre avec des jeux sérieux (guides, tests)

publié le 04/10/2016 - mis à jour le 13/07/2018

Descriptif :

Pourquoi et comment faire vivre des expériences aux élèves par le biais de jeux sérieux

Sommaire :

- Apprendre comment ?
- Comment s'y prendre ?
- Ressources

Au sens large on peut considérer comme étant un jeu sérieux tout jeu dont l'intention dépasse le simple divertissement. Mais on distingue généralement les "serious game" du ludo-éducatif. Les premiers placent l'utilisateur dans un environnement, avec des défis à relever, et sont développées à partir des technologies du jeu vidéo. Ils font appel aux mêmes design et savoir-faire (3D, simulation d'objets, d'individus, d'univers...) tout en visant des objectifs utilitaires, qui peuvent aller de la sensibilisation (par exemple comprendre le point de vue de migrants) à l'entraînement en passant par la compréhension de notions complexes (gestion, aménagement du territoire...). Les connaissances véhiculées ne sont pas explicites comme dans le ludo-éducatif, mais incorporées au sein même de la mécanique du jeu.



Jeux sérieux LGV

● Apprendre comment ?

Les jeux sérieux numériques sont souvent utilisés en introduction, consolidation ou évaluation formative.

L'usage de jeux présente - de l'avis de ceux qui s'y essayent - différents avantages :

- ▶ Les modélisations ludiques permettent d'essayer sans risque, d'apprendre avec ses **erreurs**. Il est utile de pouvoir tester des choix quand il s'agit de se projeter dans l'avenir, par exemple en matière de citoyenneté, d'usage des réseaux sociaux, ou de développement durable.
- ▶ Souvent, comme dans la vraie vie, plusieurs solutions sont possibles. Ces mises en situation développent donc la créativité en invitant à creuser plusieurs pistes.
- ▶ L'émotion positive déclenchée par le fait de jouer peut être vectrice de motivation, d'engagement et elle facilite la mémorisation.

○ Apports de la recherche :

Les jeux ont fait la preuve de leur efficacité pour développer les apprentissages dits primaires (ceux que l'on fait de manière naturelle au fil des expériences, comme apprendre à communiquer avec son entourage, à explorer un nouvel environnement, à persévérer).

Pour les autres apprentissages (tels que l'acquisition de connaissances scientifiques), le jeu sérieux ne semble ni plus ni moins efficace que d'autres outils, la qualité des apprentissages dépend surtout du scénario pédagogique mis en place par l'enseignant. Il est utile de prévoir des temps de « retour sur action », d'échanges ou de structuration, et des documents complémentaires.¹

● Comment s'y prendre ?

Quelques recommandations²

- ▶ Favoriser la pratique des jeux sérieux en groupe plutôt qu'individuellement afin de susciter l'interaction entre les

joueurs (notamment les parties en binôme).

- ▶ Privilégier, pour le choix des jeux sérieux, ceux ayant un scénario riche et intrigant plutôt que ceux possédant surtout de belles performances graphiques. Ils doivent être notamment suffisamment difficiles pour demander un effort, tout en suscitant du plaisir.
- ▶ Si le jeu est complexe répéter les sessions de formation utilisant cet outil (pour laisser un temps suffisant de compréhension du lexique et des règles).

Le guide de Florence Quiche attire l'attention sur des points de vigilance :

- ▶ L'enseignant.e doit aider les apprenants à garder une distance critique avec le contenu du jeu, qui peut contenir des erreurs ou approximations, ou véhiculer une idéologie.
- ▶ Il ou elle doit organiser la prise de traces si l'éditeur ne fournit pas de fiche pédagogique.
- ▶ Attention à la surcharge cognitive : il est utile de donner aux élèves des moyens de gérer le rythme de l'activité (comme par exemple d'interrompre le jeu, de revenir en arrière, etc.) et dans certains cas il peut être préférable de couper le son ou de passer certaines animation qui n'apportent rien d'utile.

Pour gagner du temps l'enseignant peut choisir des jeux dans lesquels les éditeurs fournissent des documents permettant l'exploitation pédagogique. C'est le cas notamment pour les jeux

- ▶ proposés par [FranceTV éducation](#),
- ▶ Construire et préserver, créé à l'occasion de la construction de la ligne LGV ([Construire et préserver](#)), et [son utilisation notamment en géographie](#),
- ▶ créés par [Tralalère](#),
- ▶ [Ecoville \(imagine la ville du futur\)](#) créé par l'ADEME
- ▶ [Survivre on Mars](#), créé par des enseignants de lycée mais utilisable en collège
- ▶ [Envers et contre tout](#), ou sa [version espagnole "contra viento y marea"](#), créé par le Haut Haut Commissariat pour les réfugiés des Nations Unies, à partir de 13 ans
- ▶ et de la plupart des jeux [inventoriés par la Cité des Sciences et de l'Industrie](#) (la notice détaillée précise si la ressource offre des documents annexes).

○ Exemples de scénarios :

- ▶ Utilisation en collège de jeux mathématiques et du jeu 2025exmachina (pour sensibiliser à l'usage responsable d'internet et des réseaux sociaux) (élèves collégiens ou lycéens).
- ▶ Utilisation des jeux sérieux "LGV" en SVT ou histoire-géographie, témoignage de Loïc Chapelain, doc pdf
- ▶ Utilisation du jeu "facteur academy" créé par LaPoste pour la formation professionnelle en 1ère STMG
- ▶ Un scénario de création de jeu mené en collège avec Scratch, en technologie (présenté aux Rencontres autour du numérique 2016)
- ▶ Utilisation du jeu "devenez un célèbre espion de la guerre froide" en LP

● Ressources

- ▶ Une sélection de jeux pour le collège, par Hélène Roy, documentaliste au collège de la Tremblade.
- ▶ Des jeux vidéos de culture scientifique classés par thème par la Cité des Sciences et de l'Industrie, avec fiche descriptive
- ▶ Les jeux électroniques en classe, manuel pour enseignants (programme european schoolnet)
- ▶ Le guide de Florence Quiche³ "apprendre avec les jeux vidéos", pdf 403 Ko, 2014.
- ▶ Trois jeux sérieux liés à la mise en place de la Ligne Grande Vitesse : « LGV Construire et préserver » (SVT et sciences de l'ingénieur), « des territoires , une voie » (niveau collège et niveau lycée, géographie, ECJS, PFEG), "construis ta ligne à grande vitesse" (technologie collège),
- ▶ un jeu lié à la citoyenneté "stop la violence".



- ▶ un jeu lié à l'usage responsable des réseaux sociaux "[2025 exmachina](#)".
- ▶ Le jeu "[construis ta cité romaine](#)" pour les élèves de 6ème
- ▶ Des commentaires à lire sur [le jeu "envers et contre tout"](#), sur le Café Pédagogique.
- ▶ Un [mur virtuel](#) mis en place à l'occasion d'atelier d'échanges sur les jeux sérieux.

(1) Franck Amadieu et André Tricot « apprendre avec le numérique, mythes et réalités », ed Retz, 2014

(2) extraites des travaux de Julien Bugmann - Doctorant en Sciences de l'Education – Laboratoire EMA, Université de Cergy-Pontoise

(3) Institut suisse des médias pour la formation et la culture

Liens complémentaires

- 🌐 Jeux sérieux et éducation : où en sommes-nous ? compte-rendu de recherches publié en janvier 2015 par l'agence des usages des TICE
- 🌐 Les jeux sérieux, les choisir, les utiliser en classe ou au CDI, un dossier de septembre 2013 sur le site [savoirsCDI](#)
- 🌐 Les jeux sérieux liés à la mise en place de la LGV, site de l'Association pour la connaissance des travaux publics
- 🌐 Portail national Eduscol "[apprendre avec le jeu numérique](#)"



**Académie
de Poitiers**

Avertissement : ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.