



Création d'une borne d'arcade de rétro gaming

Suite à la création d'un FabLab au CDI, nous avons décidé de poursuivre les actions pédagogiques en créant une borne d'arcade dans le but de développer l'acquisition de savoirs et de compétences sur les jeux vidéo mais aussi de connaissances sur l'économie des médias et d'encourager la création libre.

Mots clés : jeux vidéo, biens communs, économie de l'information, fab-lab, logiciel libre

Objectifs : développer des connaissances sur le média « jeux vidéo » et sur les principes du libre et gratuit

Élèves impliqués : une dizaine d'élèves de 6e et les membres de l'atelier multimédia (une dizaine d'autres).

Professeurs de disciplines impliqués : professeur documentaliste

Outils et matériels utilisés : Raspberry Pi, panneau de bois, kit joystick arcade et logiciel libre (recalbox).

Présentation du projet :

Depuis maintenant 3 ans, nous avons développé un espace de création multimédia au CDI du collège de La Marquisanne à Toulon. Dans l'esprit d'un [Makerspace](#) ou d'un [Fab-Lab](#), nous cherchons à développer de la créativité chez les élèves. De plus, nous pensons que la forme scolaire peut influencer les méthodes pédagogiques utilisées par les enseignants. Plus qu'un simple espace supplémentaire, c'est aussi un lieu qui favorise le changement de posture dans la transmission de connaissances et l'acquisition de compétences entre les élèves et les professeurs.

Pour cette année, nous avons poursuivi la réflexion sur la partie jeux vidéo de cet espace multimédia. Nous avons déjà proposé des activités liées à la création

de recalbox l'année dernière pour former un espace ludique. Cette année, nous nous sommes lancés dans la création d'une borne d'arcade de rétro gaming.

Dans quel but ?

Nous avons deux objectifs :

1- Dans la continuité des années précédentes, nous avons à cœur de poursuivre les travaux autour des droits d'auteur, de la propriété intellectuelle et aller jusqu'à la notion de « biens communs ». En effet, la création de ce type d'espace a pour but de partager les savoirs et les savoir-faire dans l'esprit des biens communs. Les logiciels employés sont libres, open source et gratuits. Cet état d'esprit permet d'avoir des activités qui interrogent les élèves sur leurs pratiques créatives et leurs habitudes de copier-coller ou de piratage par exemple.

2- Dans un autre objectif, nous avons tenté d'aborder les jeux vidéo comme un média à part entière. En effet, nous constatons que dans l'EMI, telle qu'elle est enseignée à l'heure actuelle, les jeux vidéo ne figurent pas dans les référentiels. Or, c'est un objet artistique dans la créativité (dessins, design, modélisation 3D, game design) mais il est aussi un objet communicationnel (serious game, advergame, jeux historiques comme Assassin's Creed). En tout cas, il est intéressant de constater que certains s'en emparent comme moyen de promotion (marketing, management, politique...). Tout comme le cinéma ou la télévision en leur temps, les jeux semblent avoir enclenché un passage de la sphère des loisirs vers la sphère de l'école. Alors, nous souhaitons dépasser la simple utilisation en classe pour en faire un réel objet d'enseignement pour nos élèves. Enfin, on peut même considérer que certains jeux vidéo comme Fortnite possèdent les mêmes caractéristiques que les réseaux sociaux tels que Facebook ou SnapChat dont il est nécessaire de discuter avec des adolescents.

Déroulement et mise en œuvre :

Nous nous sommes appuyés sur la pédagogie de projet. Nous avons listé les étapes de la création et chaque élève a pu prendre sa place en fonction de ses capacités propres mais aussi se former en fonction des tâches à accomplir.

Nous avons découpé le projet en 3 grandes phases :

Phase 1 : L'exposition et l'explication des modèles de création dans les jeux vidéo : l'aspect historique pour le côté rétro gaming, les modes de production avec le game design par exemple, voire l'économie du jeux vidéo. Cette phase a été très courte car la majorité de ces connaissances avaient été abordées l'année précédente.

Phase 2 : La recherche d'informations sur la façon de faire. L'idée était d'éviter toutes formes de piratage et de s'orienter vers les solutions « libres et gratuites » et les « Creative Commons ».

Phase 3 : La création de la borne d'arcade et la phase de test.

Toutes ces phases se sont déroulées dans un laps de temps assez court puisque nous sommes restés dans la logique d'un atelier multimédia c'est à dire un groupe d'élèves volontaires, dans des créneaux horaires réguliers (1h à 2h par semaine), sur le temps méridien et à la fin des cours. En tout, cela nous a pris 6h environ.

Quelle évaluation et quelle trace pour les élèves ? :

Nous utilisons Folios pour valider les compétences dans les parcours et pour garder une trace. Ainsi, ils pourront le présenter dans le cadre de l'oral de brevet s'ils le souhaitent. Nous remplissons le LSU sur les compétences utiles à l'orientation de certains élèves. Nous nous sommes basés sur les référentiels de compétences en EMI et en EMC (voire en Technologie) et sur les compétences numériques Pix.

EMI et socle commun 2016 :

Domaine 3 : la formation de la personne et du citoyen :

- La règle et le droit

Domaine 5 : les représentations du monde et l'activité humaine

- Imaginer et réaliser des productions en passant d'un modèle économique au monde du domaine libre

EMI et les nouveaux programmes (cycle 2 et 3)

- Questionner le monde : les creative commons

- Modéliser et concevoir des outils numériques

Domaine EMI : Matrice

générale Toulouse : http://cache.media.eduscol.education.fr/file/EMI/61/0/MAJ-Matrice-EMI-TraAMDoc-Toulouse_546610.pdf

- Etre auteur : connaître le droit, attribuer des droits, connaître l'économie des médias
- Partager l'information ; redocumentarisation et éditorialisation

Disciplines EMC et Technologie

- Savoir repérer les différentes licences
- Comprendre les différences entre libre et gratuit
- Comprendre les enjeux économiques autour des licences et du droit d'auteur
- Comprendre les CGU
- Respecter les sources et les droits d'auteur et l'utilisation de sons ou d'images libres de droit
- Utiliser de manière raisonnée les ressources sonores, graphiques et vidéos sur Internet
- Produire des œuvres de manière responsable
- Connaître la notion d'« identité numérique » et savoir gérer sa présence numérique
- Identifier et choisir les conditions de partages de ses propres productions
- Collecter des ressources pour les transmettre en respectant les licences CC
- Diffuser des ressources dans un esprit de partage des savoirs : biens communs
- Partager des compétences et des connaissances avec les autres
- Animer un Fab-Lab

Compétences numériques Pix

Création de contenus :

domaine dédié à la création de contenus numériques du plus simple au plus élaboré, y compris des programmes informatiques

Bilan :

Les + :

- Nous avons réussi à fonder un esprit de communauté de partage de connaissances et de compétences.
- Les élèves ont pris conscience que les jeux vidéo véhiculent des messages et possèdent une histoire.
- Ils se rendent compte qu'être auteur ou créateur n'est pas obligatoirement lucratif.

- Le climat scolaire est agréable pour les adultes et pour les enfants.

Les - :

- Le temps de préparation.

- Trouver des solutions pour acheter le matériel.

- Parfois, les situations de jeu dépassent le côté éducatif et pédagogique.

- Trop peu d'élèves concernés.

Thomas Bréant, professeur documentaliste au Collège de La Marquissanne à Toulon