

Fiche d'usage d'une pratique TICE

Création d'un serious game en pluridisciplinarité

Une enseignante raconte...

Cerise Chevallier, professeure documentaliste
LPA La Martellière -Voiron (38) – cerise.chevallier@educagri.fr

juin 2015

DEROULEMENT DE L'ACTION

Contexte de l'action :

Je souhaitais travailler les notions : Information, Besoin d'information et Recherche d'information
Lors de la réalisation de mon Master 2 avec l'ENFA sur la thématique de l'enseignement des notions en info documentation au travers d'un serious game, j'ai été contactée par l'ENS de Lyon - Eric Sanchez pour la création d'un serious game collaboratif. L'idée était d'associer plusieurs enseignants de différentes disciplines pour une approche collaborative. Ce projet est basé sur une proposition de l'ENS de Lyon et du laboratoire Eductice.

C'est un projet qui a débuté en juin 2014 et la fin du projet est prévue en 2018 avec un jeu entièrement numérique. Pour l'instant le jeu est en partie numérique et en partie sur support papier.

Démarchage auprès des collègues de biologie/écologie, physique/chimie, mathématiques et histoire/géographie afin de les associer au projet.

Plusieurs réunions ont eu lieu à l'ENS de Lyon (5 séances de travail de juin à décembre 2014) : définir les objectifs pédagogiques, les grands champs de compétences, les notions fondamentales.

Les choix ont été faits collectivement.

L'ENS a filmé certaines séquences.

Le jeu a également été mené dans 3 lycées agricoles et un lycée de l'EN.

Une rencontre inter établissements financée par la région Rhône Alpes a été organisée avec une remise de prix.

Choix de la direction de libérer les enseignants pour ces réunions de travail.

Les directeurs ont été associés au processus.

Ce projet a concerné 90 élèves sur l'ensemble des établissements

Début du jeu, avec les élèves en janvier 2015 sur une semaine banalisée en interdisciplinarité : 5 jours (1 journée = 6 heures de jeu)

Deux enseignants obligatoirement présents pour les rôles de maître du jeu et super héros.

Objet du jeu : création d'une coopérative éco-responsable par le biais d'un serious game

3 niveaux :

- la création de la coopérative (trouver un nom, un slogan ...) ;
- le choix de l'insecte, de l'énergie et de l'emplacement ;
- la réalisation concrète du produit et d'une publicité.

C'est dans la phase 2 que je suis intervenue car les élèves devaient réaliser une sitographie participative. Ex. chaque groupe devait réaliser un cahier des charges pour présenter sa recherche et l'argumenter. Etape obligatoire pour que le projet soit financé.

En fin de journée, le maître du jeu (représentant fictif de la CCI) donnait ou pas les financements en fonction de l'argumentaire défendu.

En cours de jeu, des cartes événements sont tirées et elles contiennent un défi à relever. Même principe avec des cartes contraintes (problème à résoudre par exemple).

Il existe un système de rémunération en cas de sollicitation du super héros pour de l'aide.

Organisation d'une journée sur la réalité orientée : repérer les lieux (course d'orientation avec les tablettes, QR codes et énigmes préparés en amont par les enseignants), puis utilisation de surfaces tactiles synchronisées avec les tablettes (transfert des données récoltées le matin sur les surfaces tactiles et analyse des données, préparation de l'argumentaire pour justifier le choix).

Utilisation également de sites de financements participatifs.

Le jeu a été réalisé en équipe de trois élèves.

Un temps de débriefing pour les aider à faire ressortir ce qu'ils ont retenus : pour eux ils ont joué mais l'enseignant les aide à formaliser tout ce qu'ils ont appris.

Pour ma part, je suis intervenue au moment de l'étude de l'information (typologie) et du besoin d'information (entomologie, énergie renouvelable...) : les élèves ont fait des recherches pour voir de quoi on parlait.

Puis un temps d'analyse de leurs premières recherches : analyse de la pertinence à partir d'une grille, justification du choix et un travail sur les auteurs.

Puis de nouveaux types de recherches sur les références ; en collaboration sur la plateforme numérique du jeu. Travail de validation par les pairs, autocritique et auto-aide.

Egalement un temps de discussions et débats entre les différents groupes pour défendre leurs choix.

Cette phase était obligatoire pour passer au niveau supérieur.

Le travail de recherche mené par l'ENS a permis d'observer si les élèves avaient réellement appris au niveau des contenus pédagogiques et s'ils s'étaient amusés.

CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE

Type de public	1ère Conseil Vente en produit alimentaire (12 élèves)
Niveau/classe/discipline	Maths/physique/chimie, bio/éco, information et documentation , histoire géographie et commerce vente économie
Objectif(s) pédagogiques de la séance	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendre les notions : Information, besoin d'information et recherche d'information. - Vérifier la validité, la fiabilité, la pertinence de l'information, l'expertise dans un domaine de compétences et avoir un regard critique sur les sources. - Mener une recherche d'information à partir du besoin cerné.
Temps de préparation par le formateur/enseignant	Grand investissement des enseignants pour créer le jeu et appui de la direction pour leurs libérer du temps. (5 jours à l'ENS).
Durée d'utilisation par les apprenants	Jeu réalisé sur une semaine banalisée ; peut-être un peu dense.
Supports complémentaires	<p>Oui, création d'un certain nombre d'outils complémentaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cartes contraintes et cartes évènements ; - Un carnet de jeu ; - Un livret de maitre du jeu ; - Des chèques ; - Des bonus écologiques...
Assistance	<p>L'installation des nouvelles mises à jour logicielles a été réalisée par l'informaticienne de l'établissement.</p> <p>Globalement les professeurs impliqués avaient des compétences techniques.</p>

BILAN ET SUGGESTIONS

Par rapport à l'outil TICE

Atouts	<p>Très motivant car il y a une création.</p> <p>Prise d'autonomie des élèves.</p> <p>Apprentissage de savoir-être : changement du rapport enseignant/élève ; l'enseignant est devenu un guide (une aide).</p> <p>Nous avons rédigé une lettre en plus dans le bulletin pour valoriser l'engagement de l'élève dans le jeu.</p>
Limites	Frustration du fait que le jeu ne soit pas entièrement numérique dès le départ. Il faut accepter de le faire par étape.

Par rapport au contexte d'utilisation et à la démarche

Contenus abordés	Contextualisation des apprentissages : généralement les enseignants ont du mal à intéresser les élèves et là les élèves allaient là où on voulait les amener et en parfaite autonomie.
Atouts	Prise en charge financière par l'ENS.
Limites/écarts	Par manque de temps, certaines notions n'ont pas pu être traitées ou très peu par rapport au prévisionnel.
Difficultés éventuelles	Motiver chaque année les enseignants pour continuer le jeu.

Suggestions d'amélioration	Renouvellement du jeu en visant son amélioration.
En quoi l'utilisation de cet outil TICE a apporté une plus-value ?	Apprentissage des contenus pédagogiques grâce au côté ludique.
Envisagez-vous de réutiliser cet outil TICE ? Comment ? Avec quel public ?	<p>Le projet se poursuivra l'année prochaine car les enseignants veulent renouveler cette action avec de nouveaux professeurs impliqués : notamment deux autres professeurs de Maths/physique/chimie et commerce.</p> <p>Des améliorations possibles pour l'année prochaines sont d'ores et déjà proposées par l'ENS.</p> <p>Tant qu'il y aura des enseignants motivés, ce projet sera reconduit y compris avec de nouveaux enseignants. Poursuite dans le cadre d'un EIE (Enseignement à l'Initiative d'un Etablissement).</p>
Autres choses à ajouter ...	<ul style="list-style-type: none"> - Les liens : équipe pédagogique, projet d'établissement, pluridisciplinarité, transférabilité ... - Les élèves ont tous adhéré. - Tous les enseignants n'ont pas forcément le profil joueur ; tout le monde ne peut pas se mettre en scène. - L'intérêt de créer son propre serious game : permet de fixer le rôle de l'enseignant.