



## **Connectons Nos Ecoles**



### **Présentation**

Depuis 2007, **Le Cube** a mis en place un programme d'éducation numérique « Connectons Nos Ecoles » au sein d'établissements scolaires de la Communauté d'Agglomération Grand Paris Seine Ouest.

Chaque année, **Le Cube** propose ainsi aux élèves et aux enseignants un projet collaboratif numérique mêlant nouveaux usages et pratiques inédites, réflexions pédagogiques et enjeux territoriaux autour des objets communicants, des sites collaboratifs, de la robotique ou du "serious game". Ce programme bénéficie de nombreux partenariats dont le groupe de recherche **Compas** de l'ENSP qui réunit des institutions réputées sur le thème de l'éducation à l'ère du numérique.

Pour l'année 2010-11, **Le Cube** propose **GamePlay**, un nouveau projet innovant sur le thème du « jeu sérieux », plus communément appelé « *serious game*\* ». Chaque classe participante **conçoit** son propre jeu vidéo sur une thématique pédagogique choisie avec son enseignant, **réalise** ce jeu avec les élèves grâce à une solution logicielle intuitive et facile d'accès (GameSalad), et **diffuse** les jeux réalisés sur de nouveaux terminaux mobiles d'apprentissage, des tablettes tactiles iPads.

Avec la réalisation de ces « jeux sérieux » pédagogiques dont le contenu est personnalisé par chaque classe, les élèves participent avec leurs enseignants à la création de leurs propres supports d'apprentissage, en utilisant des moyens de réalisation et de diffusion numériques innovants, eux-mêmes inclus dans une démarche dynamique de projet pédagogique inédit.

<sup>\*</sup> Un **jeu sérieux** (traduction littérale du vocable anglais **serious game**: de l'anglais serious, « sérieux » et game, « jeu ») est d'après la définition proposée en 2006 par Julian Alvarez et Olivier Rampnoux un logiciel qui combine une intention sérieuse, de type pédagogique, informative, communicationnelle, marketing, idéologique ou d'entraînement avec des ressorts ludiques issus du jeu vidéo. **Source Wikipédia** 

# L'innovation GamePlay

Les innovations du projet **GamePlay** sont présentes à différents niveaux en terme de contenus et de moyens.

#### GamePlay en fond...

Si le « serious game » se développe dans les usages pédagogiques, il est généralement présenté sous forme de logiciels conçus et réalisés par des éditeurs ludo-pédagogiques, produits qui sont ensuite mis à la disposition des enseignants et de leurs élèves. Les contenus, en adéquation avec le programme de l'Education Nationale, sont des contenus « figés » utilisables par de très nombreuses classes, mais sans réelle possibilité de personnalisation de contenu pédagogique par les utilisateurs directs.

En proposant aux classes participantes à **GamePlay** d'imaginer leur propre « jeu d'apprentissage » sur une thématique définie avec l'enseignant, les élève se retrouvent dans une démarche pédagogique innovante, ils deviennent les auteurs de leurs propres supports d'apprentissage dans un contexte de nouveauté pédagogique, le « *serious game* ».

Les participants choisissent une thématique qui peut relever de l'histoire, des sciences naturelles ou d'un autre domaine d'apprentissage, chaque thématique peut être ensuite travaillée sous un angle « local », en choisissant par exemple d'imaginer un jeu sur un bâtiment emblématique d'une ville ou une caractéristique typographique locale spécifique, éléments qui peuvent être valorisés dans l'histoire du jeu ou dans son décor...

#### GamePlay en forme...

Pour arriver à leurs fins, les élèves sont amenés à utiliser une solution de création de jeu intuitive et facile d'accès, afin d'en valoriser le contenu. Grâce au logiciel GameSalad (www.gamesalad.com), ils définissent le thème du jeu et sa jouabilité, apprennent à concevoir l'« habitat » du jeu et définissent les acteurs qui y vivent et les règles qui le régissent. Ils choisissent des actions possibles en pertinence avec la thématique et la finalité du jeu et construisent ainsi un outil pédagogique d'un nouveau genre.

L'innovation **GamePlay** réside également dans **l'environnement numérique** proposé aux acteurs du projet.

Les élèves et les enseignants utilisent un nouveau terminal numérique, la tablette tactile iPad. Ce terminal permet aux élèves de créer le contenu nécessaire à la réalisation du jeu (dessins, textes...), mais il est également le « *contenant* » des jeux, qui une fois finalisés, sont tous disponibles sur les différentes iPads mises à disposition par **Le Cube**.

Les tablettes sont également utilisées par les élèves pour alimenter le site Internet du suivi du projet, site Internet développé avec la solution libre **Wordpress**.

Les informations nécessaires au bon suivi et déroulé du projet (dates de séance de travail en classe, contacts des écoles, sites Internet pertinents et autres ressources pédagogiques) sont présentes sur les tablettes et actualisées automatiquement par l'équipe du **Cube** grâce à une solution performante de **cloud computing** (portail MobileMe).

# GamePlay en étapes

#### 1. Culture et Jeux vidéos

Pour découvrir la culture des jeux vidéos, les tout premiers jeux, leur évolution, « la classification » des différents types de jeux vidéos existants ; pour se familiariser également avec le processus de création d'un jeu (synopsis, scénario, personnages, acteurs de la création d'un jeu...).

#### 2. Fabrique des jeux

Présentation de la solution GameSalad, un logiciel très intuitif qui permet de créer ses propres jeux pour iPad ou iPod Touch sans avoir à connaître de langage de programmation ; familiarisation avec l'interface du logiciel et de ses possibilités inhérentes (types de jeux possibles...). Découverte des iPads qui seront utilisées pour écrire les textes, dessiner, enrichir le site du projet.

#### 3. Scénario et « jouabilité»

Choix du thème du jeu et conception générale, rédaction des textes et croquis préparatoires. Définition du « but » du jeu (contenu pédagogique) et de ses acteurs.

#### 4. Personnages et animation

Etablissement de la bible des personnages, leur histoire, leur personnalité et leur rôle dans le jeu. Intégration des personnages et des animations dans GameSalad.

#### 5. Parcours et décor

Créer le parcours « pédagogique » du jeu avec ses évolutions et ses difficultés.

Apprendre à créer un « environnement » de jeu du point de vue graphique et « contenu ».

#### 6. Finalisons!

Pour finaliser les jeux, débugger et créer des screencasts des jeux pour les publier sur le site du projet **GamePlay**.

#### 7. Tout le monde en parle...

Créer un jeu c'est bien, le présenter aux autres et y jouer à plusieurs c'est encore mieux ! Les élèves préparent une présentation de leur jeu, réalisent une affiche et créent les icônes des jeux.

#### 8. Le réseau des jeux

Connectons Nos Ecoles permet grâce au projet GamePlay d'élaborer un réseau des jeux. Chaque jeu réalisé par les 5 classes participantes est testé par les élèves et soumis à leurs appréciations et commentaires.

#### 9. Showtime!

Une soirée finale inoubliable rassemblent tous les créateurs qui participent au projet pour présenter à tous les productions réalisées au cours de cette nouvelle année d'aventure numérique.

## Environnement numérique

Chaque classe est équipée par **Le Cube** d'une tablette tactile iPad, qui comporte des applications de création graphique, de traitement des médias, de prise de notes pour les élèves.

Les tablettes sont synchronisées via MobileMe, solution Apple de type « cloud computing » pour partager entre les classes les calendriers de séances de travail, les contacts, les ressources (favoris et documents de travail).

Les classes ont accès à Internet, permettant ainsi aux élèves de connecter les iPads au web afin de réaliser leurs recherches, d'accéder à leurs mails et de recevoir en « push » les dernières actualités concernant **GamePlay**.

### **Outils utilisés**

- Conception et programmation des jeux : GameSalad (www.gamesalad.com),
- **Collaboration**: site construit avec Wordpress, mise en ligne d'articles par les élèves via l'application Wordpress pour iPad; portail MobileMe.
- Cartographie des villes : carte interactive avec Google Maps,
- Traitement des médias : suite iLife 11 et applications sur les iPads,
- Recherche Internet : Safari pour iPad,
- **Production d'écrits** : iWork, TextEdit et applications de prises de notes pour iPad.

# Le site Internet « GamePlay »

**GamePlay** est accompagné d'un site, extension collaborative virtuelle des actions et des différentes étapes du projet dans les classes. A chaque étape correspond l'écriture par les élèves d'articles et la mise en ligne de médias relatifs à chaque travail de classe. Cet outil permet également aux élèves de se connecter entre eux et de mettre en ligne leurs recherches, leurs réflexions et leurs réalisations finales.

Le site inscrit le projet dans sa dimension territoriale, notamment grâce à la création par les élèves d'une carte interactive commune, constituant ainsi un maillage numérique du projet.

Une rubrique «Espace Enseignants» fournit aux professeurs des documents de travail et des ressources concernant le projet.

Une rubrique «Espace Parents» permet aux familles des élèves participants de poster leurs commentaires sur l'avancé du projet, d'exprimer également leur ressenti face à cette véritable aventure « numérique » de plusieurs mois.

# Les classes participantes

- Chaville: Ecole Ferdinand Buisson, CE2-CM1 de Mr Roche,
- Issy-les-Moulineaux : Ecole du Colombier, CM2 de Mme Sallé,
- **Meudon**: Ecole Maritain Renan, CM1-CM2 de Mme Battavoine,
- Vanves: Ecole du Centre, CE2-CM2 de Mme Tisset-Laroche,
- Ville-d'Avray : Ecole La Ronce, CM2 de Mme Payen.

## Le rendu du projet

En fin de projet, une soirée rétrospective est organisée par **Le Cube** pour rassembler les élèves, les enseignants et les partenaires de **GamePlay**. Chaque classe y présente son projet et fait un retour sur ses six mois de participation à cette aventure mêlant pédagogie et numérique. Un film retraçant l'aventure du projet est diffusé lors de la soirée.

## Les partenaires du projet

- Le Cube, centre de création numérique de Grand Paris Seine Ouest : conception et pilotage du projet
- Communauté d'Agglomération Grand Paris Seine Ouest
- Compas (Education Nouvelles Technologies et Cognition) : expertise en éducation numérique.
- Apple Education France

# L'équipe GamePlay

Le Cube 20, Cours Saint Vincent 92130 Issy-les-Moulineaux 01 58 88 3000 Centre de Création Numérique (<u>www.lecube.com</u>)

**Isabelle SIMON GILBERT**, Responsable Médiation et Education Numérique (isabelle.simon@art3000.com)

Véhanouche BALIAN, Chargée de Projet Education (veha.balian@art3000.com)

François CHABRET, Stagiaire Education (mediation@art3000.com)

**Clémence MENARD**, Chargée de Projet Médiation (clemence.menard@art3000.com)

Lorène AVEDIKIAN, Stagiaire Documentation (documentation@art3000.com)

Retrouvez toutes les informations et l'actualité du projet **GamePlay** sur : <a href="http://gameplay.lecube.com">http://gameplay.lecube.com</a>