

# ICN année 2015-2016

## Présentation d'une progression

Lycée A.Malraux Biarritz

Conditions : Classe de 18 élèves+ 1 ordinateur par élève

Enseignant : Vincent BESSOUET

L'arrivée du numérique a changé le rapport à l'information. Son accessibilité permanente transpose notre relation au savoir. D'une intelligence mémorielle on passe à une intelligence du lien. Savoir trouver, mobiliser et publier une information devient un enjeu d'apprentissage.

C'est sur cette idée du lien que j'ai créé cette première progression partagée ici . L'objectif est de leur faire créer des applications Smartphones sous android grâce à l'outil App Inventor 2 développé par le MIT, pour leur faire appréhender de façon concrète l'univers numérique et ses enjeux. Cet apprentissage ne nécessite aucun prérequis en informatique si ce n'est l'envie d'apprendre. Le Smartphone est support très intéressant pour rassembler les adolescents.

### I. L'échange d'informations sur internet.

**Objectif : matérialiser la nature et le chemin des informations numériques**

- Démontage d'un ordinateur / notion de système d'exploitation/ de logiciel / de fichier et leur extension / partage de fichier sur le réseau/ adresse IP/ puis hébergement en ligne par FTP

**Objectif : la publication sur internet / navigateur/page html/moteur de recherche**

- Notion d'un langage universel html / création de pages html grâce à un logiciel WYSIWYG (Komposer) et mise en ligne (Fillezilla)

### II. L'univers de la technologie portables ( smartphones et tablettes)

**Objectif : comprendre la place de ces éléments dans l'univers numérique**

Bilan sur les fonctionnalités d'un smartphone et leur contenu personnel = un objet très intime (temporalité, géopositionnement, capteur sensoriel vision et audition...)

Présentation des fonctionnalités de l'interface / apprentissage par mimétisme = un programme son code à personnaliser (intégration de notion de variable, d'algorithme)

- **Le premier objectif est d'apprendre à saisir et à traiter de l'information :**
  - Projets : Clique moi, Le nombre magique, Prise de rendez-vous, Mes choix d'activités, Garder un secret
- **Le deuxième objectif est d'utiliser les fonctionnalités tactiles du smartphone pour réaliser un jeux vidéo : minigolf**
- **Projet inter-établissement : Objectif :** réinvestir et combiner l'ensemble des activités = produire une calculette qui permet à **des élèves de CE1** de s'entraîner à de calcul mentale (table d'addition et de multiplication) activité récompensée par un jeu + échange des élèves de 2<sup>nde</sup> et de CE par skype + création de page html + lien pour télécharger les .apk (applications)

### III. L'univers des bases de données : le big data

- **Objectif : La connexion des informations du Smartphone avec des bases de données internet pour sensibiliser les élèves aux flux d'informations et à leur traitement.**
  - Développement d'applications de sondage avec géolocalisation qui alimentent des bases de données.

### IV. Droits et éthique du cybercitoyen

Objectif : Réfléchir sur les flux d'informations échangées. Les autorisations, la conservation et le traitement des informations, le droit à l'oubli, la traçabilité, les droits et éthique du cybercitoyen.

**Fin projet : film « Un oeil sur vous Citoyens sous surveillance ! Arte 2015 »**

- Bilan sur ce que l'expérience apprise. Rédaction de recommandations collégiale, d'une charte d'un bon usage mis en ligne sur le site de l'établissement.