

Projet : réalisation d'une application android avec App Inventor 2

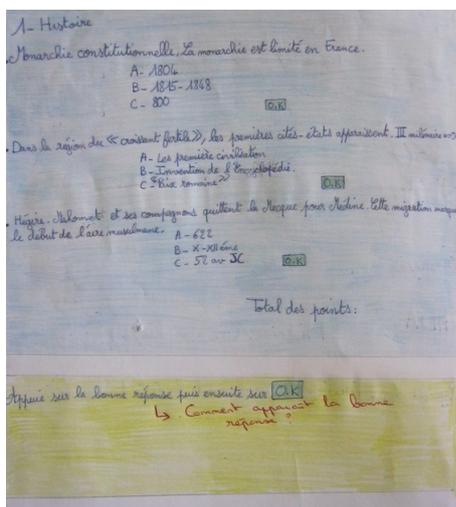
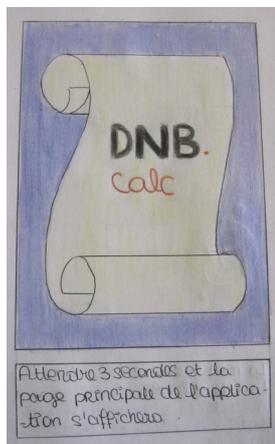
en classe de 3ème au collège Choiseul d'Amboise

1 - Les prérequis :

Disposer d'une adresse Gmail, de postes informatiques connectés à internet avec les logiciels gratuits photofiltre et audacity

2 - La démarche suivie

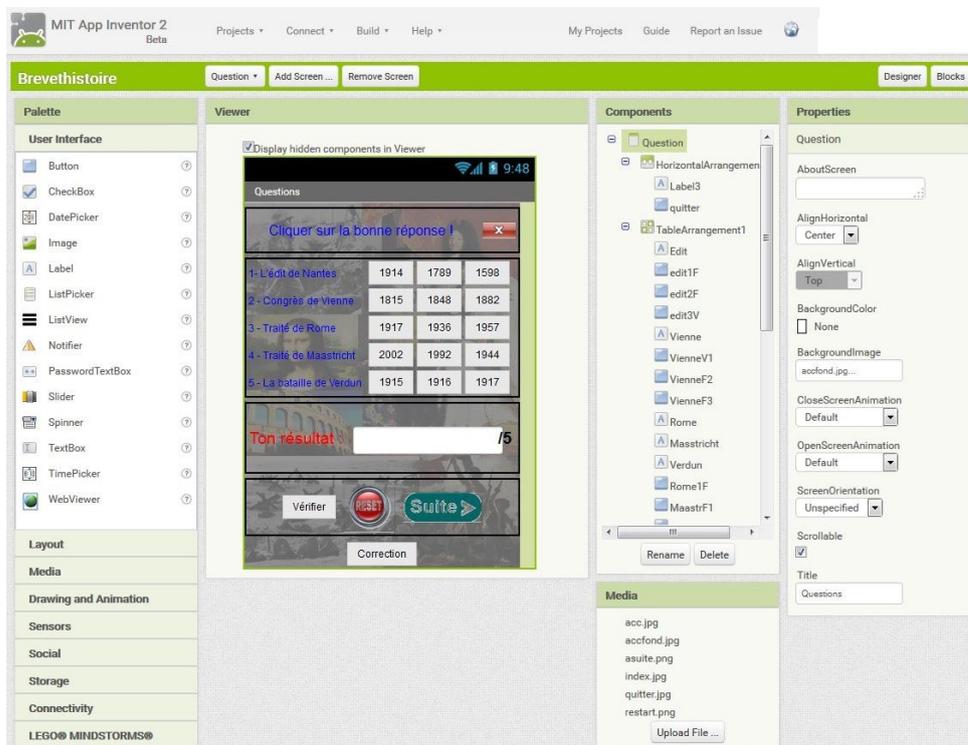
- **Un contexte** : la préparation du DNB, sensibiliser les élèves dès le début de l'année
- **Une idée** : une application permettant de réviser les repères historiques exigibles au DNB et une application permettant de calculer les points restants à obtenir lors de l'épreuve écrite du DNB en fin d'année scolaire
- **Elaboration du cahier des charges**
- **Recherche de solutions (croquis, maquettes papier,...)**



• **Mise en forme des photos nécessaires à l'application avec photofiltre**

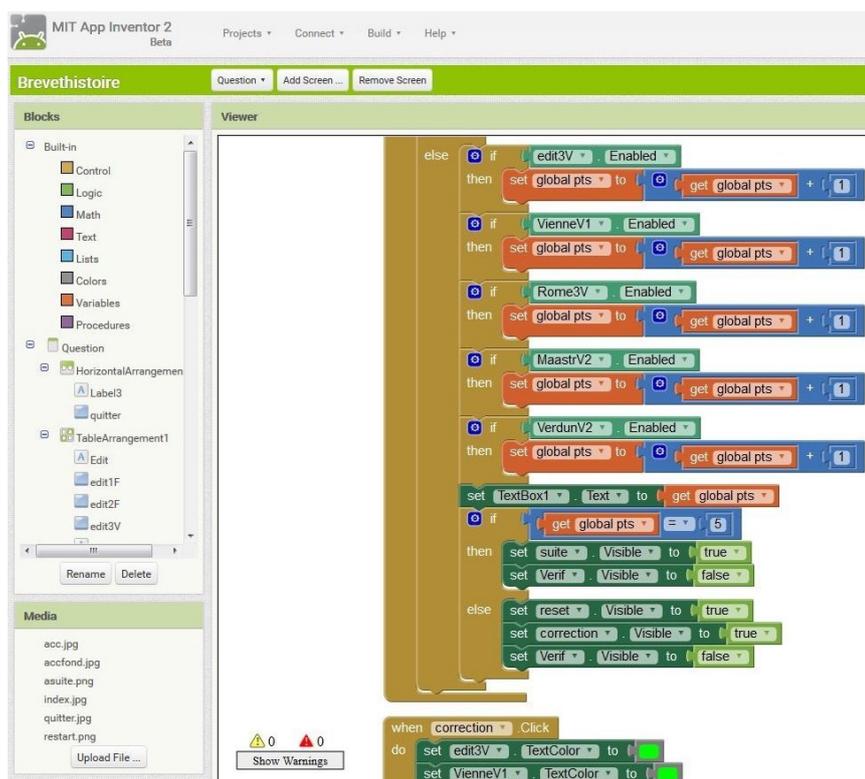
• **Préparation d'un son à insérer lors du lancement de l'application avec audacity**

• **Réalisation de la partie graphique de l'application sur App Inventor 2**



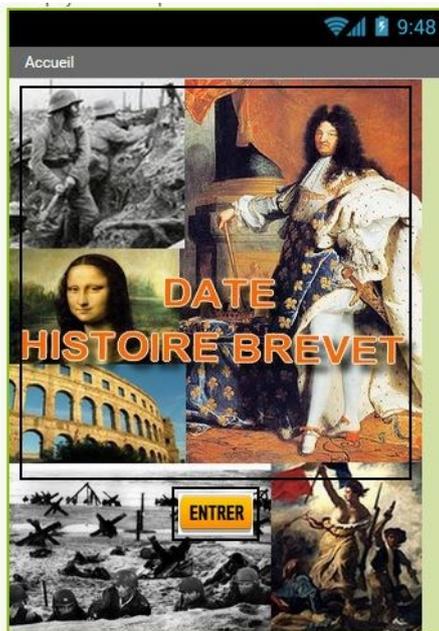
• **Simulation sur le poste professeur** (difficultés avec l'émulateur android contenu dans App Inventor 2 compte tenu des restrictions réseau sur les postes élèves : nécessité de tablettes ou smartphones pour garantir l'autonomie des groupes en simulation)

• **Réalisation de la partie programmation de l'application puis simulation**



- Tests sur smartphone après enregistrement au format .apk et pistes d'amélioration
- Présentation des différentes applications à l'ensemble de la classe
- Développement de l'application à la maison pour les élèves volontaires
- Exemples de réalisation (après améliorations)

Exemple d'un écran d'accueil



Exemple d'un écran avec choix des questions



Exemple d'un écran avec saisie des réponses



3 - Les difficultés rencontrées

- Logiciel en anglais
- La gestion des comptes gmail : perte des mots de passe, sécurité mise en place par Google
- Gérer l'hétérogénéité des élèves : adaptation du niveau d'exigence pour la partie programmation en fonction des élèves

4 - Les points positifs

- Forte adhésion des élèves au projet

5 - Evolutions envisagées du projet

- Organisation d'un concours avec toutes les classes de 3ème du collège
- D'autres utilisations avec App Inventor 2 : création d'une application permettant de commander à distance par Bluetooth un système automatisé



Olivier Guérin - Sébastien Huet

Technologie Collège Choiseul Amboise