

Ebitu

Laboratoire d'application Mobile

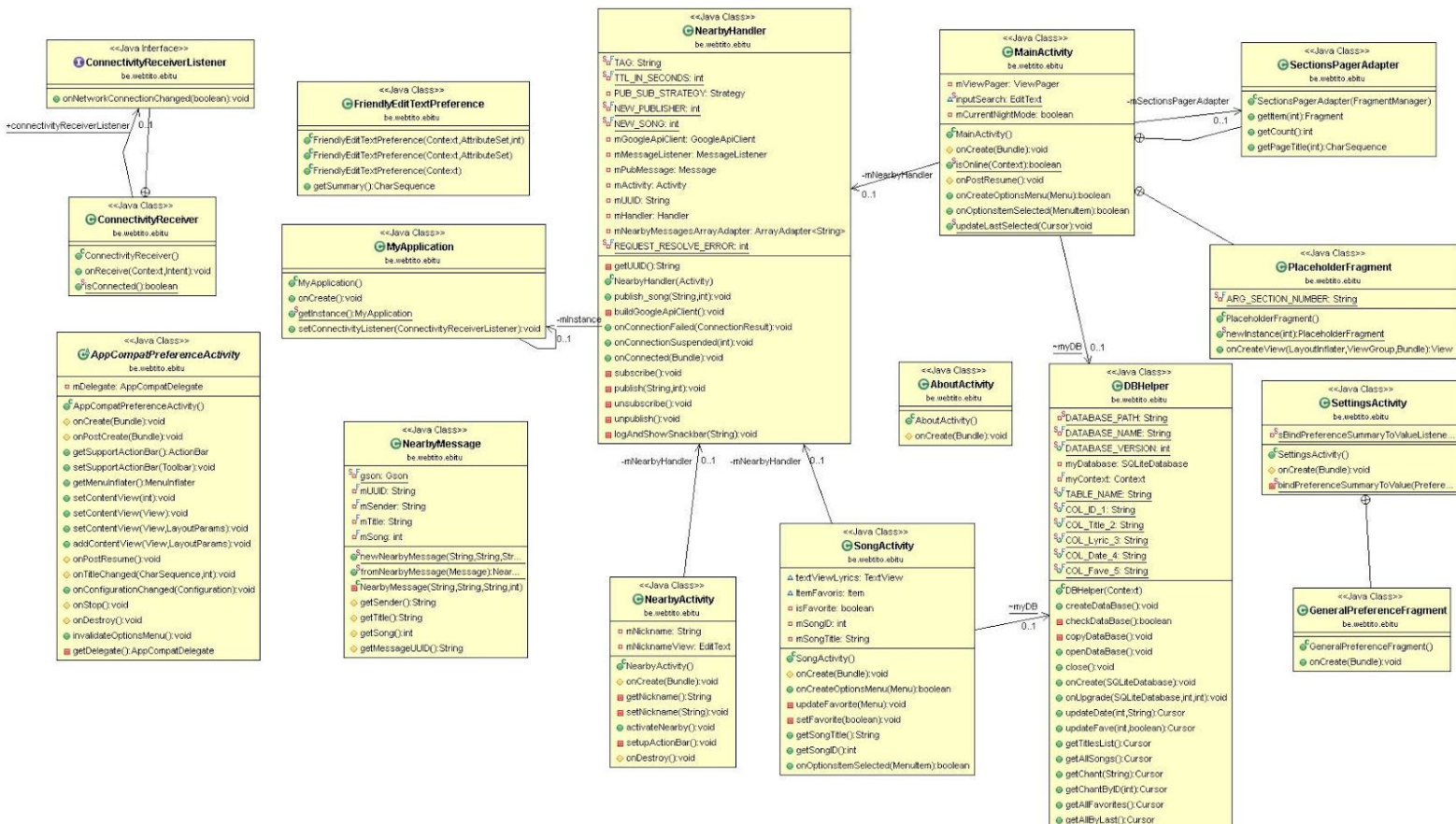
Benjamin AIGLON(14088), Christophe DE WOLF (14340),
Mohamed DIDOUH (05220), Gaëtan WAUTIER (14258)

1. Introduction

L'objectif de ce projet est de réaliser une application mobile (android) avec Android Studio.

Notre choix s'est porté sur la réalisation d'un chansonnier, dont l'objectif sera principalement de disposer des paroles de chansons facilement. Les autres fonctionnalités sont reprises ci-dessous.

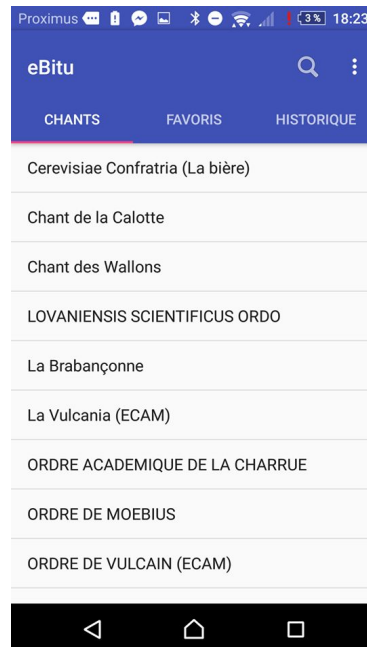
2. Diagramme de classe



3. Fonctionnalité de l'application

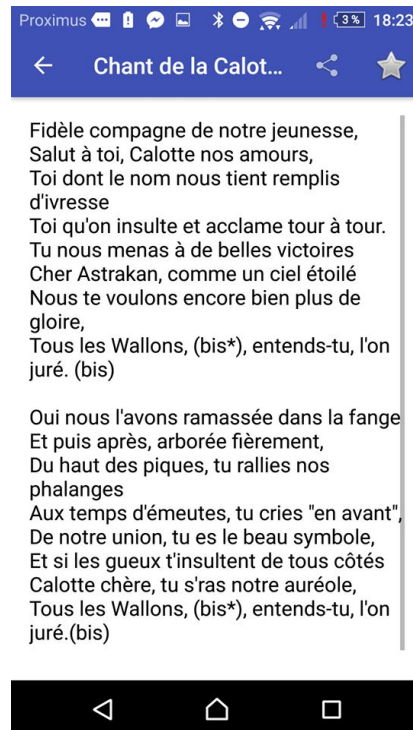
2.1. Notre main activity

La première fonctionnalité de l'application est simplement la liste des chants disponibles dans une base de données interne à l'application. En se positionnant sur l'onglet chants, on aura donc accès à la vue suivante :



2.2. Afficher un chant

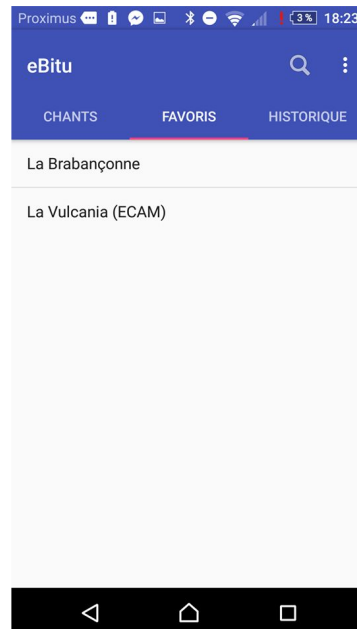
Pour afficher les paroles d'un chant, il suffit de cliquer sur le titre de celui-ci. L'affichage se fait alors comme ci-dessous :



L'étoile que l'on retrouve à droite du titre du chant a pour objectif de permettre à l'utilisateur d'ajouter le chant dans sa liste de chants favoris.

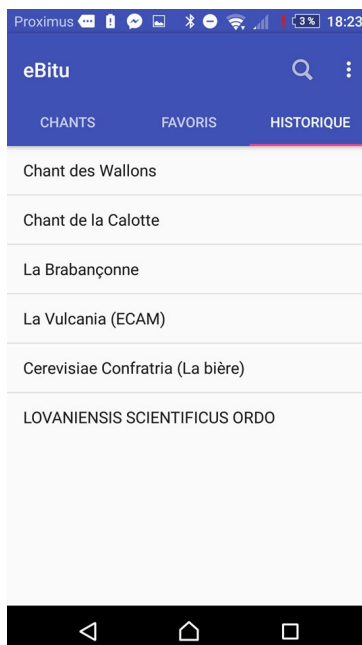
2.3 La page des favoris

Sous l'onglet favoris, une liste reprend les chants marqués par l'utilisateur comme favoris.

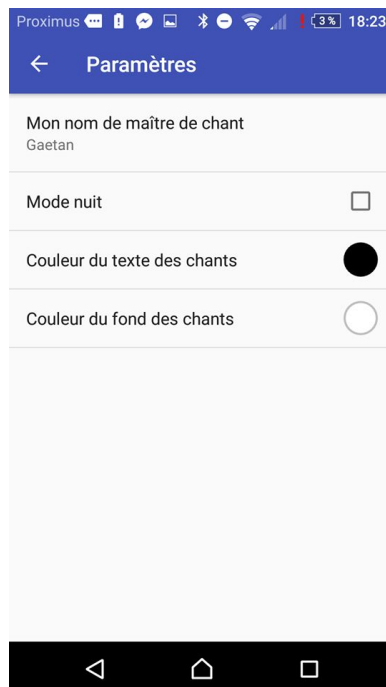


2.4 L'historique

L'onglet historique donne accès à la liste des derniers chants consultés.



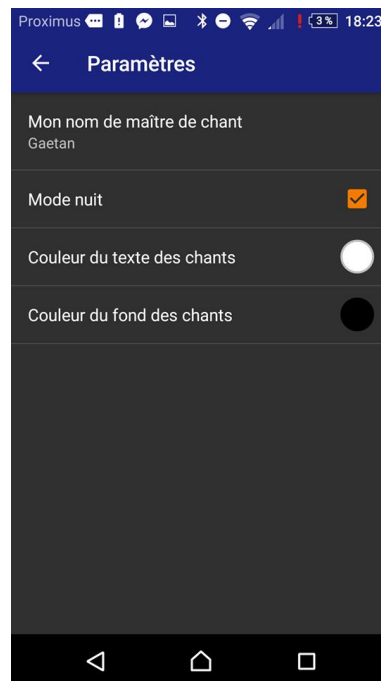
2.5 Les paramètres



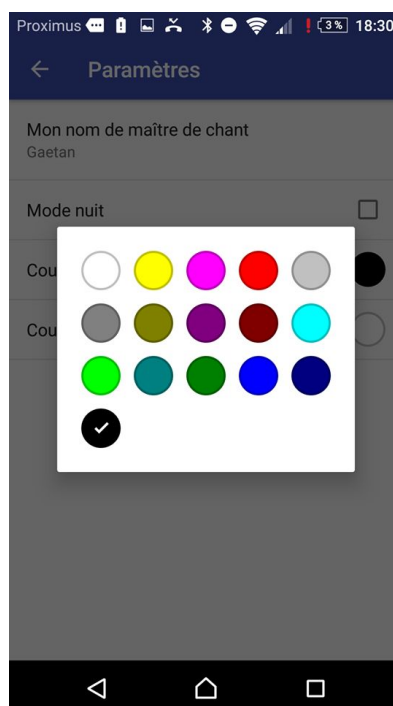
Sur cette page, il est possible de réaliser plusieurs configurations possible :

- **Gestion du maître de chants** : quand plusieurs personnes situées à un même emplacement vont chanter un même chant, le maître de chants va être la personne qui décide les chants qui seront chantés. Grâce à notre application, cette procédure sera beaucoup plus simple. En effet, si une personne veut devenir maître de chants, il suffit simplement de sélectionner "être maître de chants". À ce moment-là, l'application envoie une notification à toutes les personnes qui se trouvent dans les alentours de celui-ci leur demandant s'ils acceptent de suivre le maître de chants. Si la personne accepte, le maître de chants pourra sélectionner les chants qu'il désire afin que ceux-ci s'affichent automatiquement sur l'application des autres.
- **Mode nuit** : pour pouvoir utiliser cette application la nuit, une configuration nuit est disponible (écran noir et une écriture jaune).
- **Les couleurs du texte et du fond** : possibilité pour l'utilisateur de configurer lui-même ces 2 paramètres.

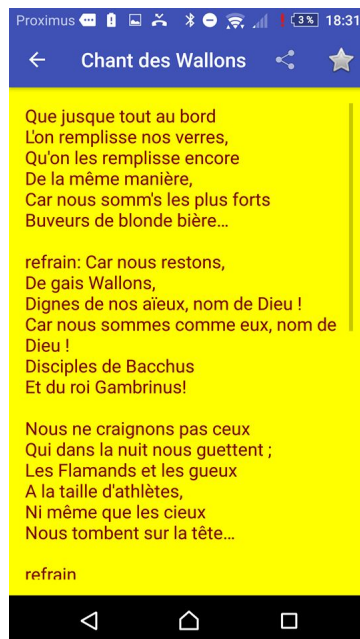
☐ Le mode nuit:



☐ Le choix des couleurs:

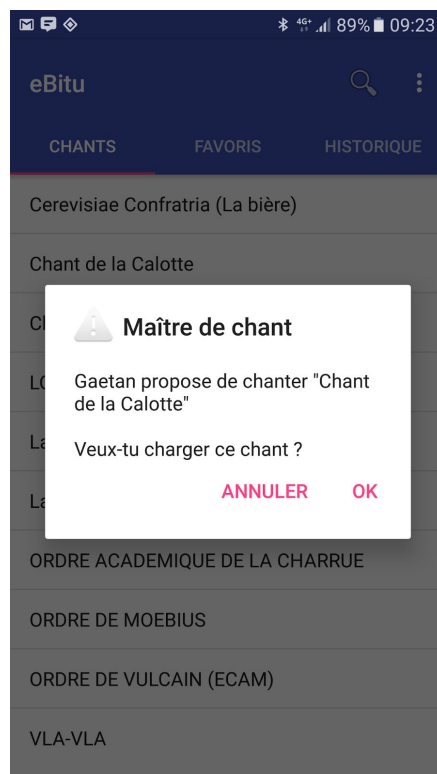


❑ Les chants avec des couleurs personnalisées:



2.6 Nearby

Dès qu'une personne aux alentours fait un partage de sa chanson avec l'API nearby, une notification comme ci-dessus apparaît chez les autres. S'ils acceptent le chant, ce dernier apparaît alors sur leurs écrans.



4. Conclusion

En plus des fonctionnalités que nous proposons dans cette application, voici les améliorations auxquelles nous avons pensé :

- Rendre disponible un fichier audio type mp3 pour chaque chant.
- Une amélioration de la synchronisation du maître de chant (ne pas passer par nearby).
- Avec le mp3, une lecture des chants du style karaoké.

Ce laboratoire nous a permis de comprendre la complexité de créer une application android ainsi que de se familiariser avec Android studio qui est très ergonomique.

Apprendre à travailler en groupe à l'aide de GitHub est vraiment plus facile. Tout le monde peut facilement synchroniser la partie qu'il a fait sans risque pour les autres.