

RAPPORT DE CONCEPTION D'UNE APPLICATION MOBILE CONTRÔLANT UNE LAMPE

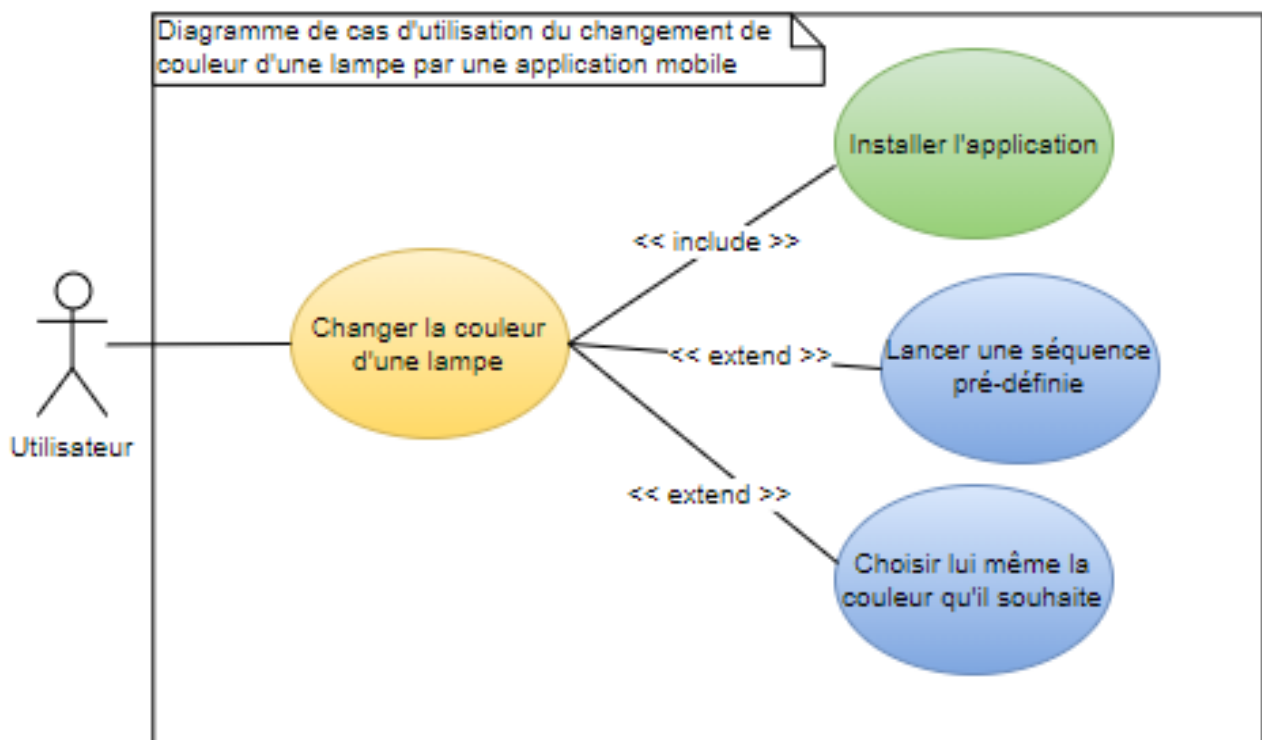
Projet réalisé par Pierre

Introduction	2
Diagramme de cas d'utilisation	2
Installation de l'application mobile	3
Amélioration	6
Conclusion	7

Introduction

Dans le cadre d'un projet durant le quatrième semestre, il a fallu réaliser la programmation d'une application mobile contrôlant la couleur d'une lampe virtuelle sur un serveur.

Diagramme de cas d'utilisation



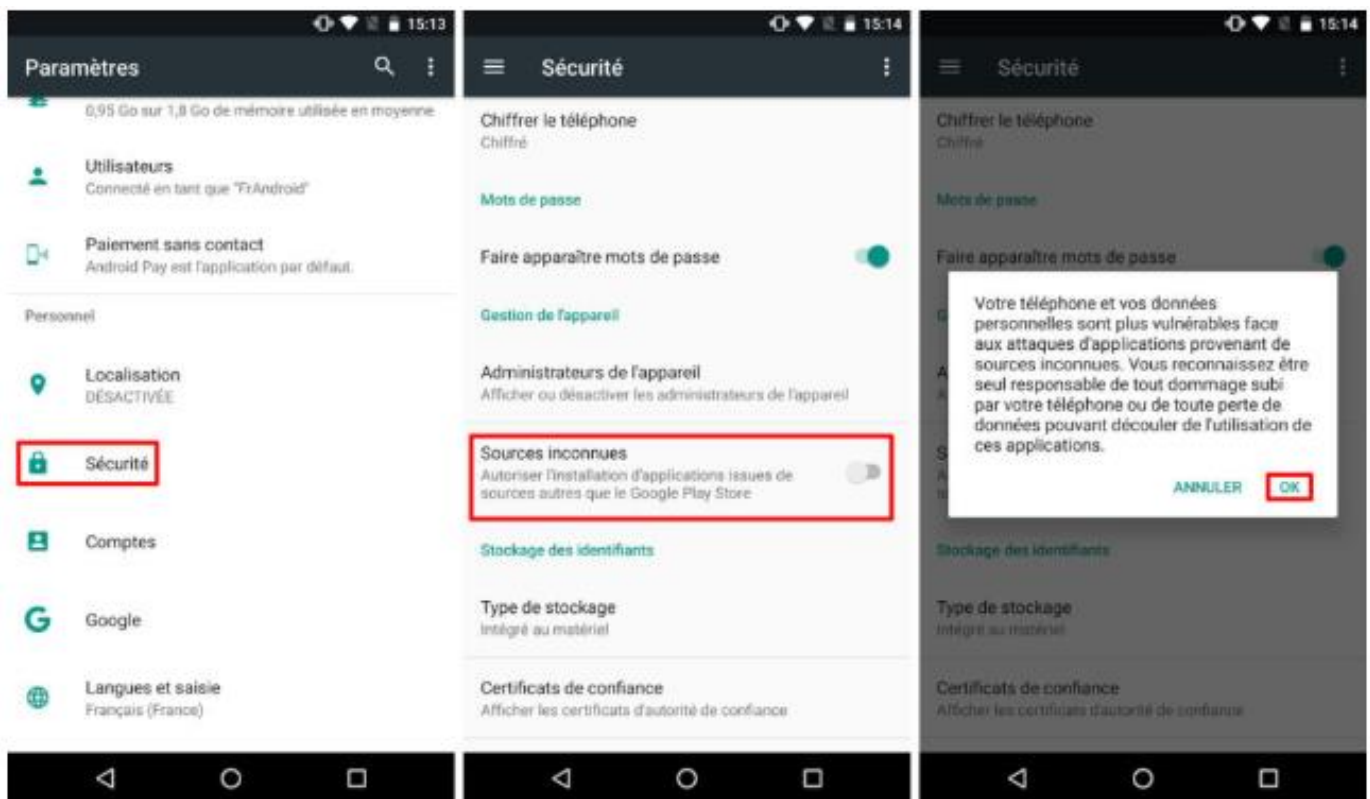
L'application n'aura pour le moment qu'une seule fonctionnalité : celle de pouvoir changer la couleur d'une lampe connectée en wifi. L'utilisateur aura plusieurs moyens de lancer une séquence, en prenant celle proposée par défaut durant une faible durée ou en choisissant lui-même la couleur émise par la lampe.

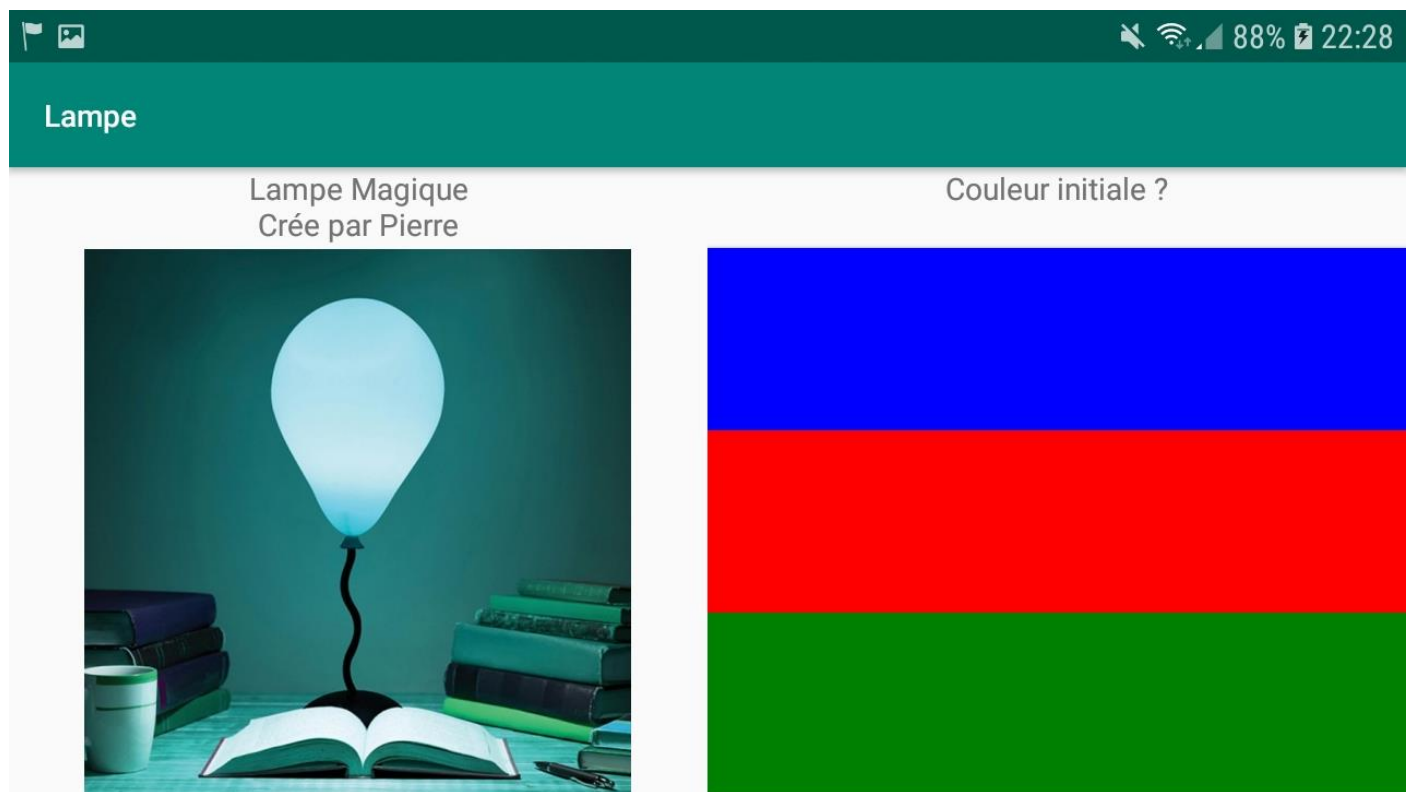
Le joueur pourra accéder à notre application mobile en la téléchargeant par le biais d'un site web développée au préalable au lien suivant :

<http://iutorsay.nexgate.org/lampe.apk>

Une fois téléchargé, l'utilisateur devra réaliser les étapes suivantes :

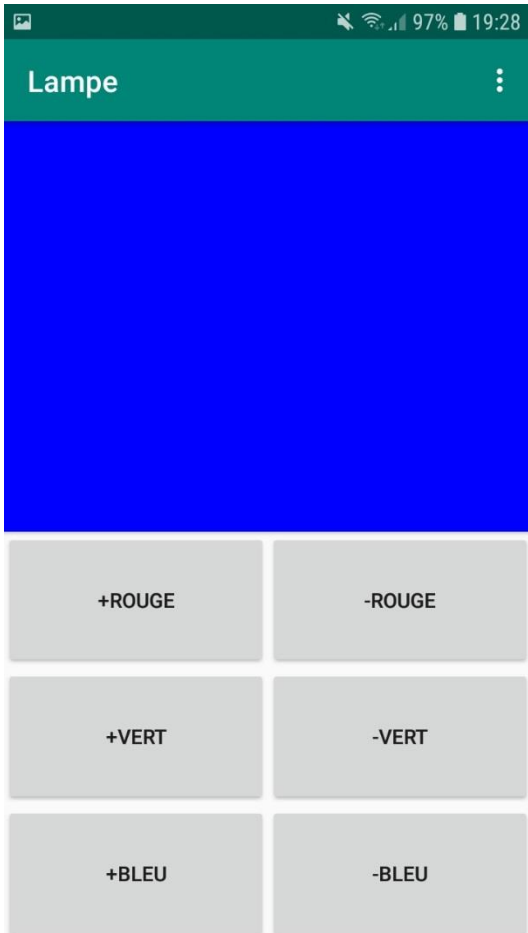
1. Allez dans les paramètres, puis Sécurité
2. Activez les sources inconnues
3. Recherchez l'APK sur son téléphone
4. Lancez le fichier APK.





Une fois l'application lancée, l'utilisateur tombera sur une page d'index.

A gauche, nous pouvons voir les informations sur l'application et à droite 3 boutons de couleur différente. Dans cet exemple il faut cliquer sur le bouton bleu.

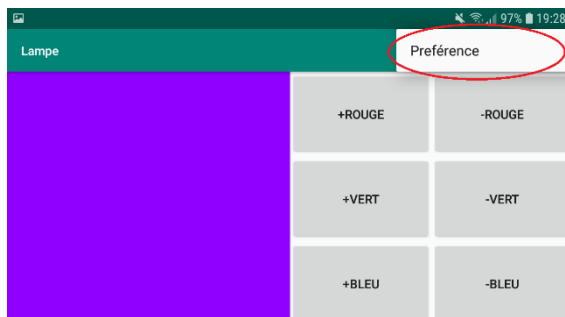


La couleur de la lampe est modifiable de 2 manières sur cette interface.

La première méthode est manuelle. En effet l'utilisateur appuie sur les boutons dans la partie inférieure de l'écran afin de modifier la couleur. Un aperçu est disponible sur la partie supérieure de l'écran.

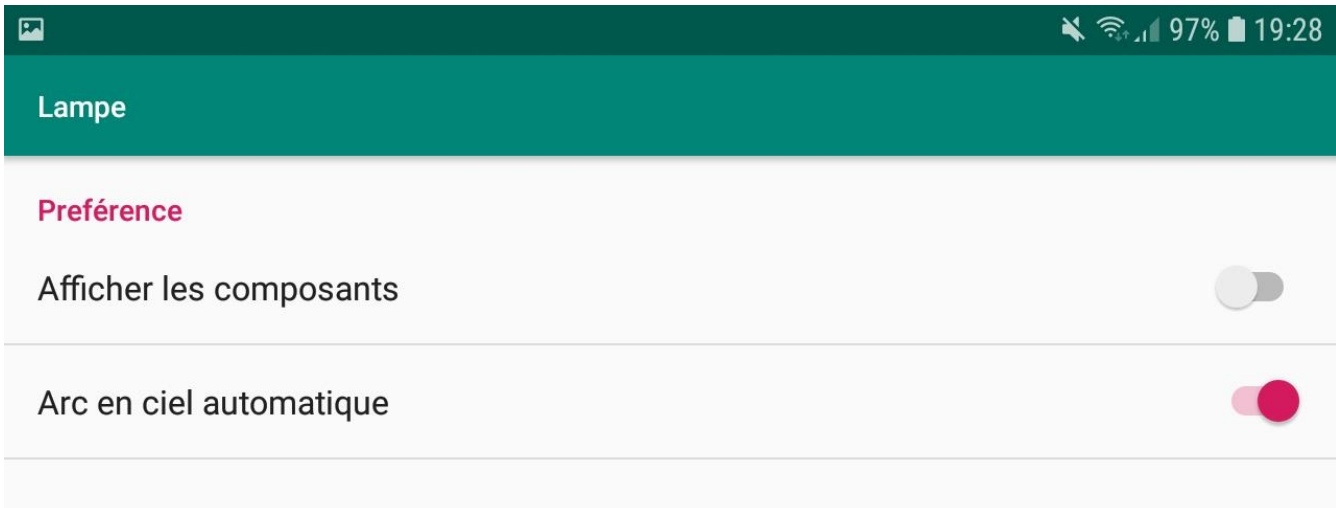
L'autre solution est de cliquer sur la partie supérieure de l'écran qui lancera une séquence de couleur.

Nous allons maintenant nous intéresser aux préférences qui sont configurables par l'utilisateur. Pour cela il suffit de cliquer sur le bouton setting représenté par cette icône :



Sur l'interface apparaîtra l'image ci-contre. Il faut cliquer dessus pour ouvrir une seconde interface.

Deux options sont offertes à l'utilisateur :



Celui-ci pourra décider s'il souhaite voir le niveau des couleurs dans l'interface précédente.

L'autre possibilité permet à la lampe de changer de couleur de manière autonome toutes les 2.5 secondes selon une séquence de 7 couleurs différentes

Amélioration

Les améliorations apportées sont les suivantes :

- L'application s'adapte à plusieurs tailles d'écran,
- L'interface est bilingue : anglais et français,
- Choix de la couleur à l'aide de couleurs prédéfinies,
- Présence d'un logo pour l'application,
- Programmation de la lampe avec la classe Thread.

En bonus, l'utilisateur dispose d'une option permettant à la lampe de changer automatiquement de couleur toutes les 2,5 secondes.

Les différentes interfaces ont été conçues pour faciliter la prise en main par l'utilisateur. Aucun bug n'a été constaté lors des derniers tests.

Il serait souhaitable d'ajouter de nouvelles options telles que la création d'une séquence par l'utilisateur ou remplacer les boutons par des seekbars afin que celui-ci dispose d'une palette graphique des couleurs dans la composition de la séquence.