



AVRIL 2021

Etu'Help

RAPPORT DE PROJET

Emma Devos - 203

Iris Chaix - 204

Clémence Amalfi-Embriaco - 203

INTRODUCTION



Lors de ce quatrième semestre de DUT Informatique, nous avons dû développer une application android grâce à l'IdE Android Studio. Nous avons une liberté totale quant au sujet du projet. En effet, nous n'avions que quelques contraintes techniques :

Les éléments suivants devront être présents dans le projet :

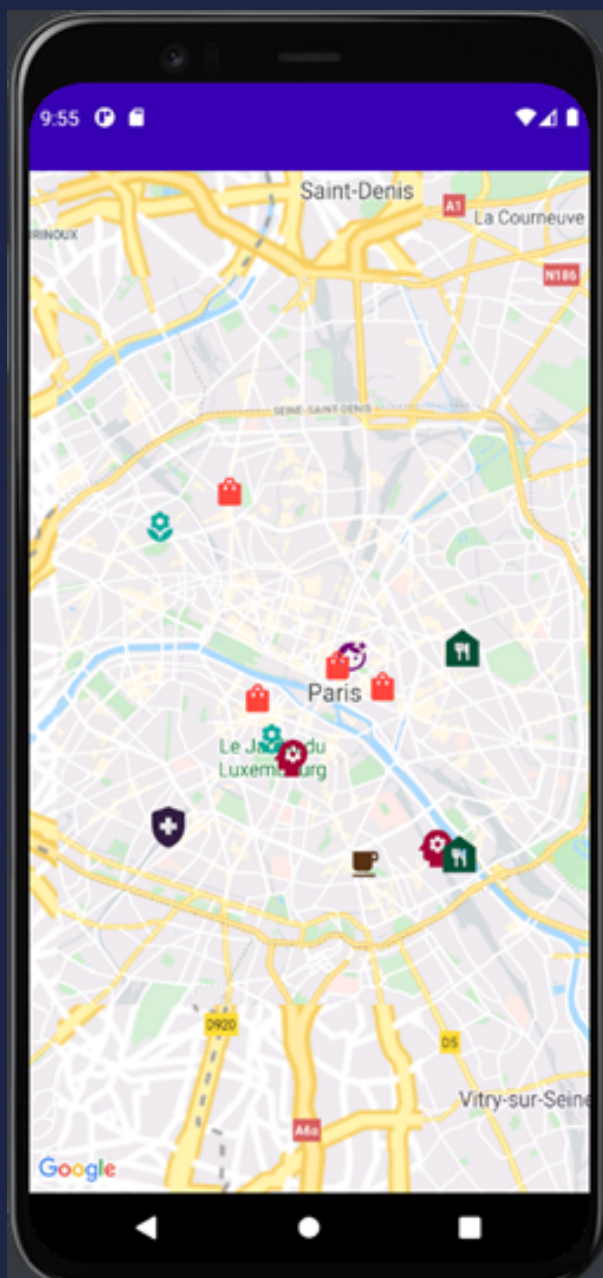
- Un schéma d'architecture simple
- une IHM
- savoir passer d'une activité à une autre (intents...)
- Stocker de l'information
- utiliser des libs
- "qualité" du travail en dev (outils, environnement, tests....)

Nous avons donc choisi de développer une application ayant pour but d'aider les étudiants dans ces temps difficiles de crise sanitaire. Nous voulions créer une application qui pourrait non seulement nous être utile à nous, mais aussi à de nombreux étudiants dans le besoin.

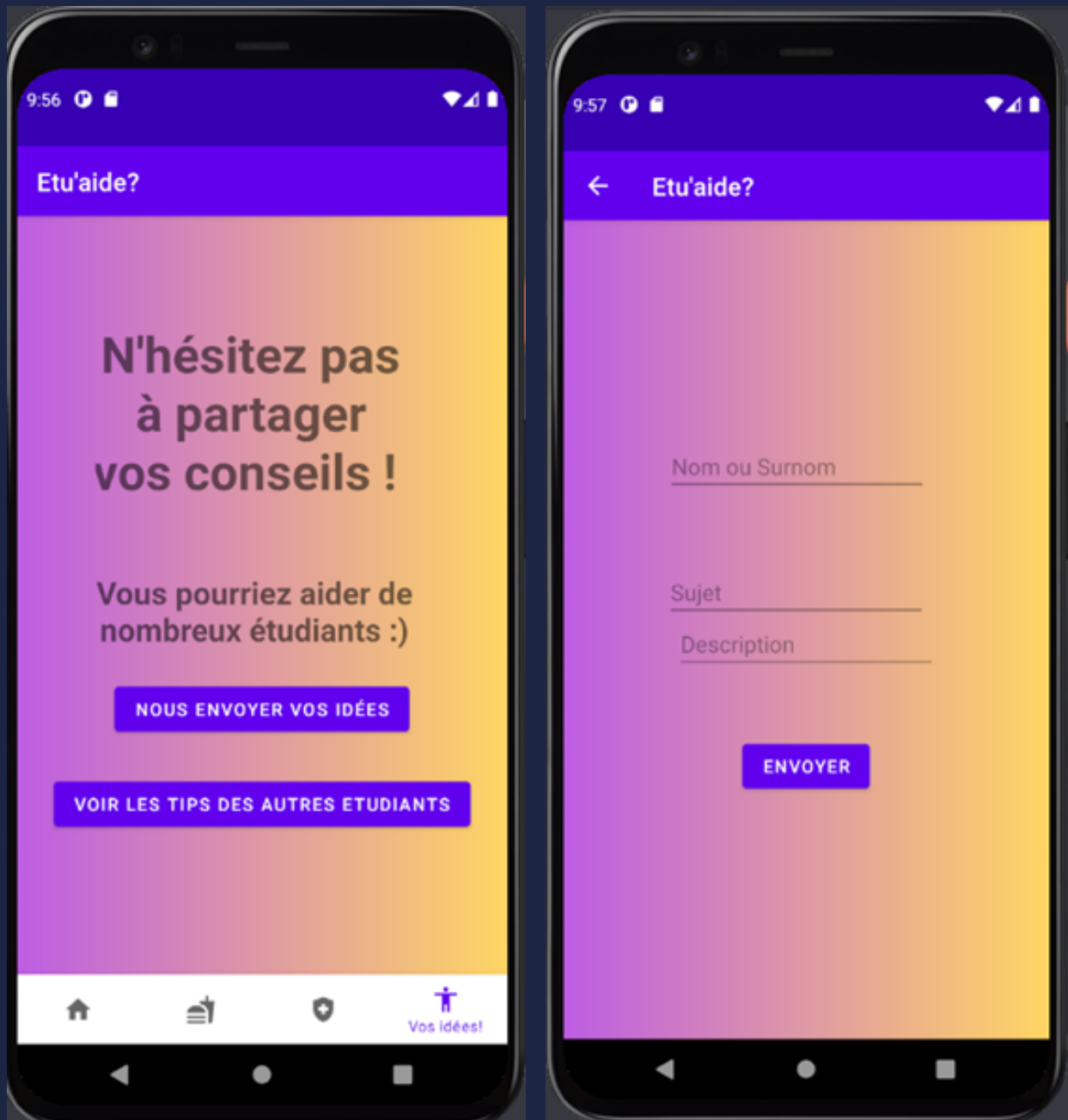
TRAVAIL EFFECTUÉ

Dans notre application, nous avons plusieurs activités :

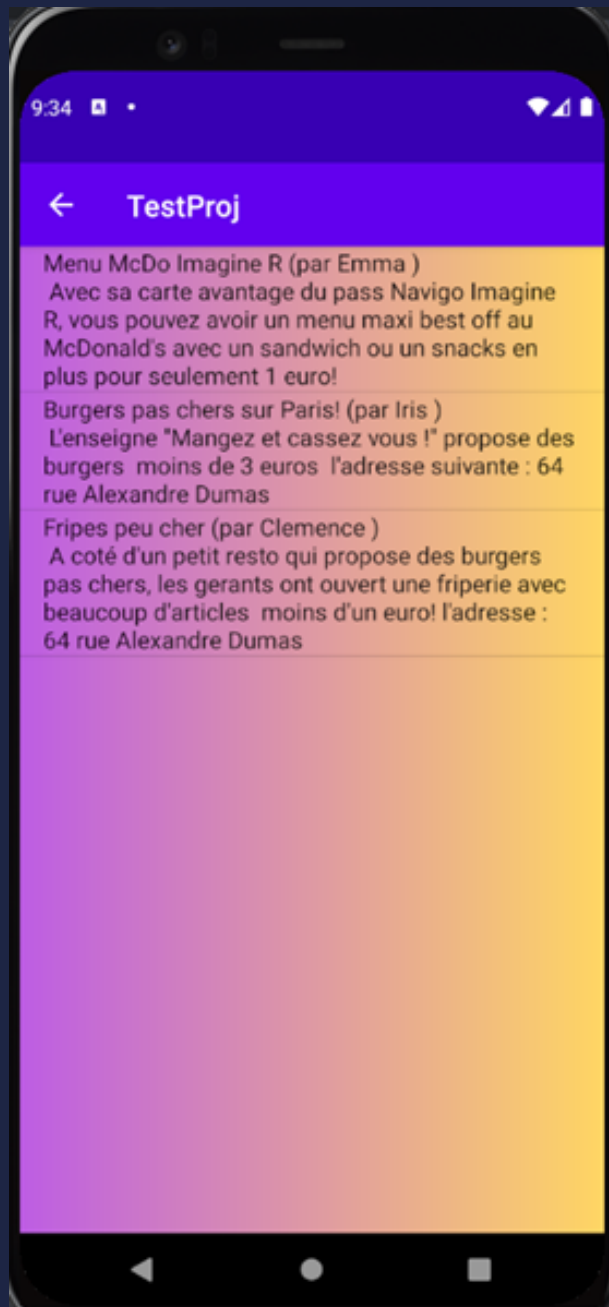
- une map contenant des marqueurs sur des endroits importants pour les étudiants dans Paris.



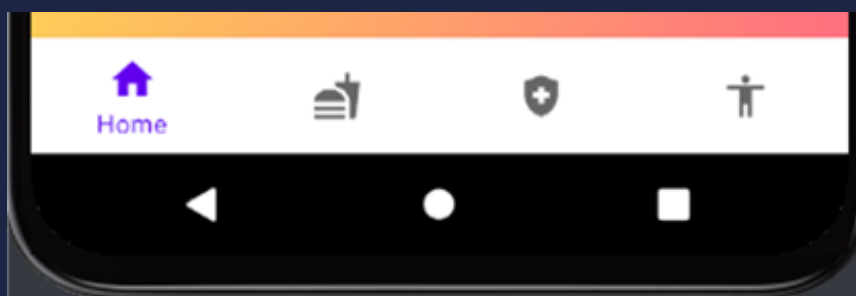
- Un formulaire permettant aux étudiants eux-mêmes de donner les bons plans qu'ils connaissent (un restaurant particulier faisant des réductions spéciales pour les étudiants, des friperies moins chères permettant de s'habiller à moindre coût...) car qui de mieux que les étudiants pour connaître les bons plans ?



- Une page reliée au formulaire affichant toutes les propositions de bons plans pour les étudiants.

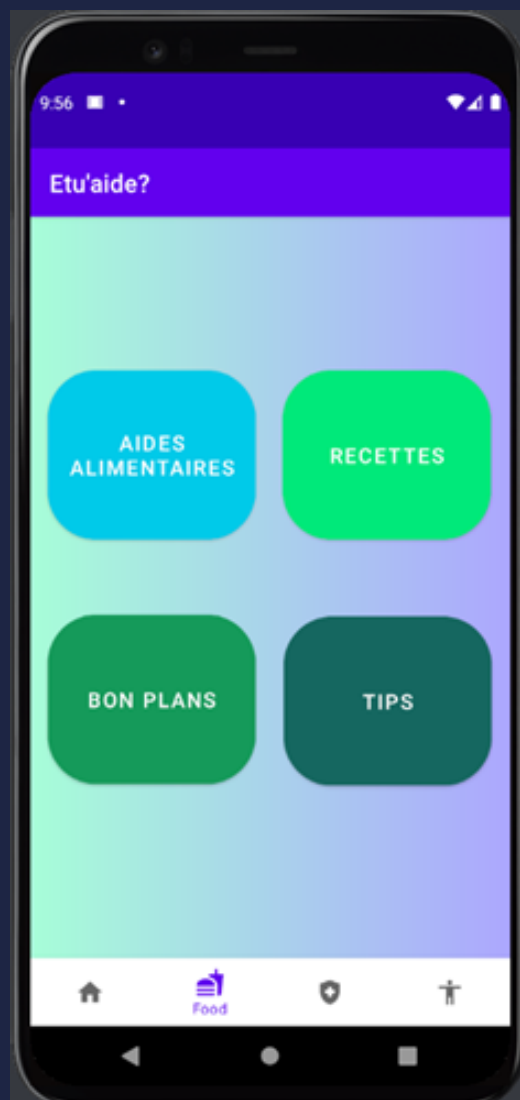


- Une mainActivity, nous servant de tap bar permettant la navigation entre les plusieurs fragments.



Pour citer lesdits fragments, nous avons :

- Un fragment “Food”, dans lequel se trouvent 4 boutons menant chacun à une page dédiée : “Aides alimentaires”, “Recettes”, “Bons plans” et “Tips”.
 - La première donne des informations sur l'accès à des aides alimentaires en tant qu'étudiant, ainsi que l'adresse de certaines.
 - La seconde donne des recettes faciles, rapides et peu coûteuses pour les étudiants.
 - La troisième contient certains de nos bons plans restaurants pour les étudiants.
 - Finalement, la page “Tips” contient des petits conseils pour faciliter la vie des étudiants.



- Un fragment “Health”, dans lequel se trouvent 4 boutons menant chacun à une page dédiée : “Santé mentale”, “Bien-être étudiant”, “Centres de dépistage” et “Comment gérer le stress ?”.
 - La première contient des numéros à appeler en cas d’urgence ou d’envie de parler, ainsi que le numéro de psychologues accessibles pour les étudiants.
 - La deuxième contient des conseils pour mieux vivre en tant qu’étudiant, que ce soit en temps normal (en pouvant profiter des parcs par exemple) ou en temps de crise sanitaire.
 - La troisième page contient des adresses de centres de dépistages. C’est un sujet très important mais souvent trop ignoré. Il est important pour les étudiants de savoir qu’ils peuvent (et doivent) se faire dépister régulièrement, et surtout qu’ils peuvent le faire anonymement. Il est important pour eux de connaître l’adresse de au moins certains de ces centres.
 - La dernière page donne des conseils pour gérer son stress correctement. Comme tout le monde le sait, les étudiants ont souvent énormément de travail et le stress causé peut être très handicapant. Nous voulions donc donner aux étudiants des méthodes pour pouvoir gérer ce stress et apprendre à vivre avec et même le réduire considérablement.



DIFFICULTÉS RENCONTRÉES



Durant ce projet, nous avons rencontré quelques difficultés :

Nous avons eu quelques difficultés avec la mise en place de la carte, en essayant seulement de l'afficher l'application cessait de fonctionner, mais nous avons rapidement réglé le problème. Outre ce petit incident, la carte ne fut pas très difficile à développer, mais la création de marqueurs, dont il faut trouver la latitude de la longitude fut un travail plus long et répétitif.

La plus grosse difficulté que nous ayons rencontré dans ce projet reste néanmoins le travail à distance avec uniquement un seul émulateur fonctionnant sur un total de 3 ordinateurs. Seul l'émulateur de Clémence fonctionnait, ce qui a rendu les tests et globalement l'avancement du projet très laborieux. Nous avons tout de même réussi à travailler, mais cela a été assez laborieux.

AMÉLIORATIONS POSSIBLES

Pour ce projet, nous aurions aimé améliorer certains points. Tout d'abord, nous aurions voulu trouver un bon moyen de déployer l'application avec une base de donnée sur internet et non pas locale, permettant alors à tous les étudiants de partager entre eux, peu importe où ils sont.

Nous aurions aussi aimé ajouter un filtre à notre map, permettant aux étudiants de ne voir que les endroits qui les intéressent.

Finalement, nous aurions aimé faire un design plus joli. Nous aimons beaucoup nos dégradés et nos boutons, mais pour les pages liées aux boutons, nous aurions aimé faire quelque chose de légèrement plus élaboré.

CONCLUSION

Ce projet nous a permis d'apprendre l'utilisation de xml. Nous avons aussi appris à travailler sur un nouvel IDE : Android Studio. Nous n'avions jamais développé d'application de ce genre avant, encore moins une application mobile avec émulateur. Nous avons aussi beaucoup appris sur le développement Android.

Finalement, même si le développement de l'application a été légèrement laborieuse à cause des émulateurs, nous avons tout de même réussi à rendre une application dont nous sommes satisfaites.