

## Rapport Groupe 5 Projet-1A

Application Android  
***Confined***



### **Travail réalisé par :**

AZROUR MAROUAN  
FARAH Aya  
FOURNIER Benjamin  
LAIMECHE Yacine  
MATMATI Amal  
SANCHEZ Alexandre  
VALERY Marc  
VALLERICH Vincent  
WEISS Julien  
ZELLEZ Zeineb

## **I. Introduction**

Le but de notre projet était de réaliser une application mobile permettant de partager les tâches ménagères. Elle permet à toute personne de visualiser les tâches à faire, celles auxquelles on s'est inscrit, pouvoir en créer d'autres, les abandonner, les modifier, etc. Il y a également de la ludification au travers d'un système de points délivré proportionnellement à la pénibilité de la tâche, en guise de récompenses, on peut débloquer de nouvelles images de profil par exemple, on peut suivre notre place au sein du groupe à travers un classement.

Tout cela est réalisé en utilisant une base de données MongoDB de type NoSQL orienté documents, les données (utilisateurs, tâches, etc.) sont stockées sous la forme de fichiers JSON que l'on récupère de façon asynchrone.

Tout cela à été développé sous Android en Java à l'aide de l'IDE Android Studio.

## II. Fonctionnalités

- Création de profils
- Création et modification de tâches
- Classer les personnes en fonction des points cumulés
- Classer les tâches
- Gestion des tâches

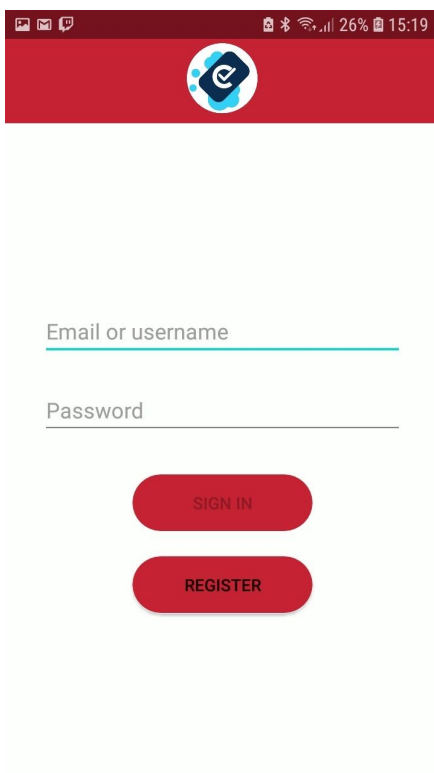
### 1. Page Connexion

L'application *Confined* s'ouvre sur une page de connexion.

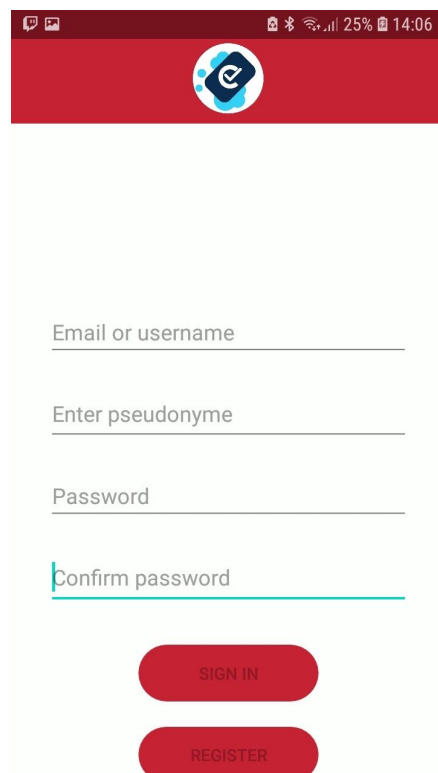
Si vous avez déjà un compte, il suffit d'entrer votre pseudo ou l'adresse mail ainsi que votre mot de passe puis vous cliquez sur **SIGN IN**.

Si vous vous êtes déjà connecté sur l'appareil alors il y aura une redirection automatique.

Sinon vous pouvez créer un compte en cliquant sur **REGISTER**.



The screenshot shows the login interface of the 'Confined' app. At the top, there is a red header with a white circular logo containing a blue 'e'. Below the header, the background is light green. The form consists of two input fields: 'Email or username' and 'Password', both with light blue borders. Below these fields are two red buttons with white text: 'SIGN IN' and 'REGISTER'.



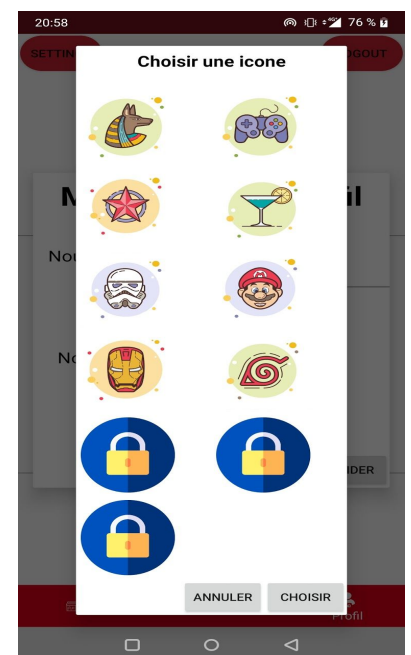
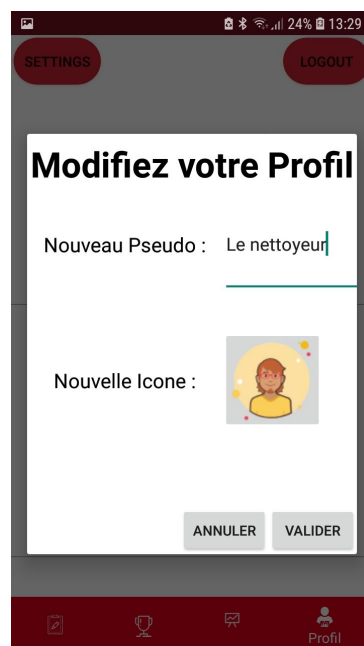
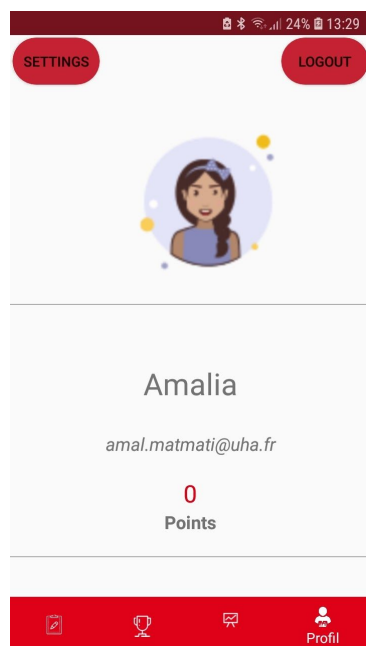
The screenshot shows the registration interface of the 'Confined' app. It has the same red header and light green background as the login screen. The form includes four input fields: 'Email or username', 'Enter pseudonym', 'Password', and 'Confirm password', all with light blue borders. At the bottom, there are two red buttons with white text: 'SIGN IN' and 'REGISTER'.

## 2. Page Profil

Sur la page *Profil* vous accédez à l'**affichage de votre profil** qui est associé à votre pseudo, l'adresse mail que vous avez inscrite lors la connexion ainsi qu'une photo de profil qui vous est attribuée automatiquement. Vous pouvez également avoir accès au nombre de points que vous avez obtenus grâce aux tâches effectuées.

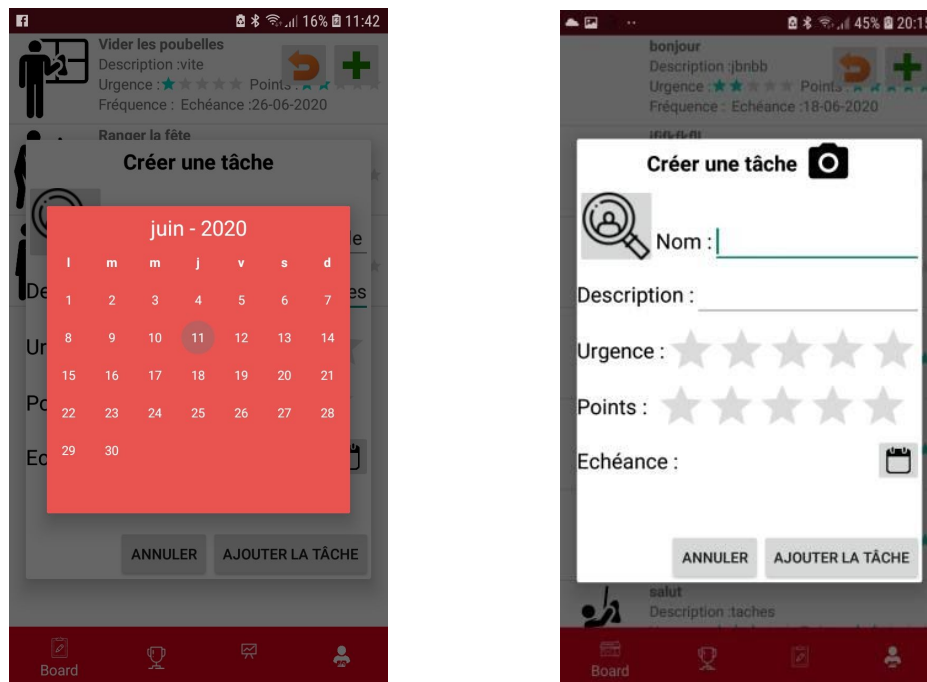
Si vous souhaitez **modifier votre pseudo ou votre icône**, cela est possible en cliquant sur **SETTINGS**. Vous pouvez alors taper votre nouveau nom ou bien sélectionner une nouvelle image. Plus vous accumulez de points, plus le nombre d'images mis à votre disposition **augmente**.

Vous pouvez vous **déconnecter** en cliquant sur **LOGOUT**.



### 3. Page Board

Sur la page *Board* l'application permet de **créer une tâche en cliquant sur (+)**, la tâche est décrite par une image, une description, un niveau d'urgence qui marque l'importance de la tâche, une échéance (un calendrier s'ouvre pour choisir une date) ainsi que le nombre de points obtenus lorsque la tâche est validée. Après avoir indiqué ces cinq paramètres, la tâche peut être ajoutée.

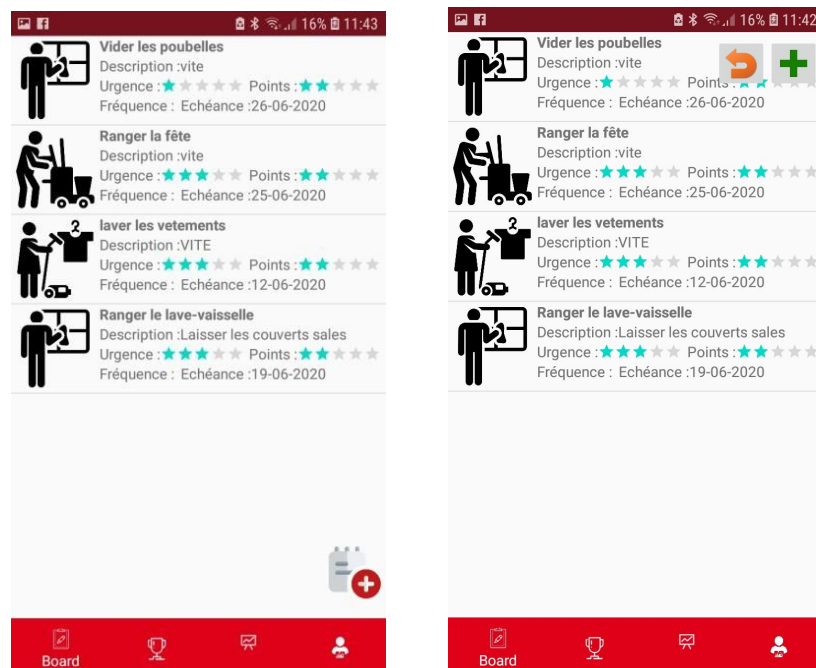


Si une tâche comporte une erreur ou si elle est sujette à des changements, il est possible de **modifier une tâche** afin de changer les paramètres de la tâche.

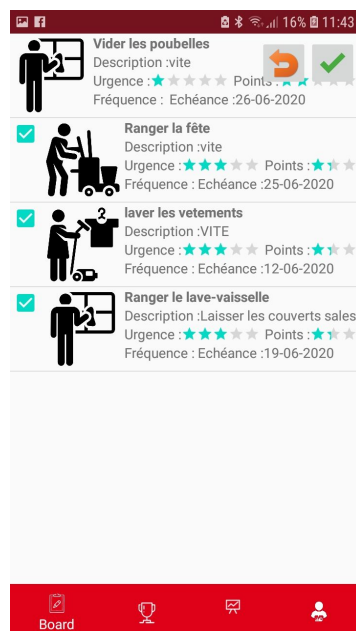


Une fois que plusieurs tâches ont été ajoutées, elles se retrouvent **classées** par ordre de création, les détails de chacune des tâches sont affichés.

Les deux icônes en haut à droite de la page servent à ajouter une tâche (+) et à retourner à la page précédente (↶).



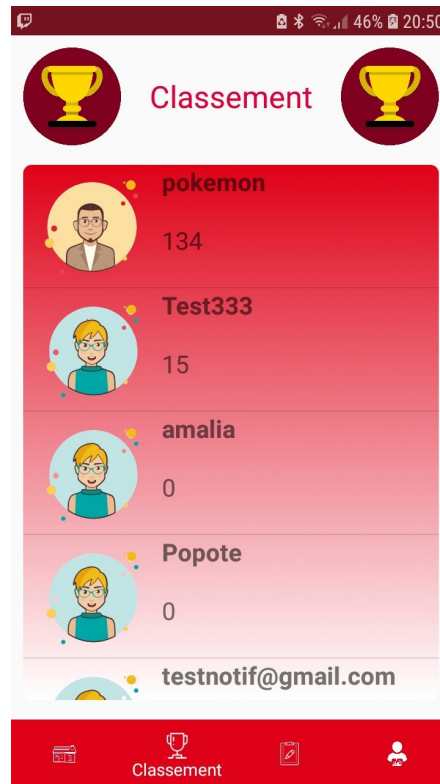
Pour un utilisateur souhaitant réaliser une ou plusieurs tâches et faire augmenter son score, il s'agit maintenant de les ajouter à sa liste des tâches, pour cela il pourra **sélectionner** plusieurs tâches en 'cliquant' dessus. Pour ensuite ajouter ces tâches à sa liste il lui suffit d'utiliser le bouton dans le coin supérieur droit (✓).



#### 4. Page Classement

On voit sur cette page le **classement** des joueurs en fonction du nombre de points qu'ils ont gagné en finissant les tâches.

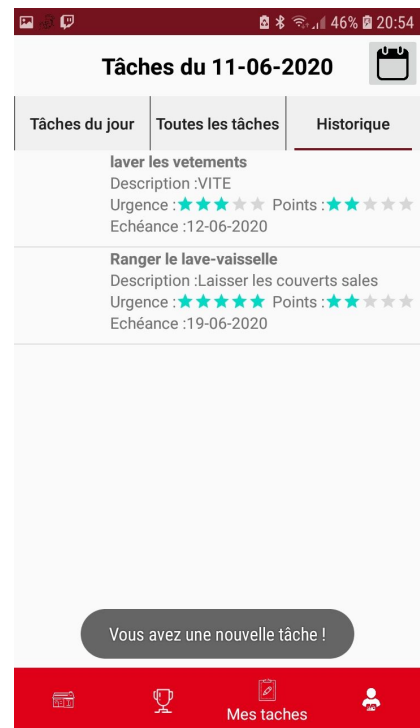
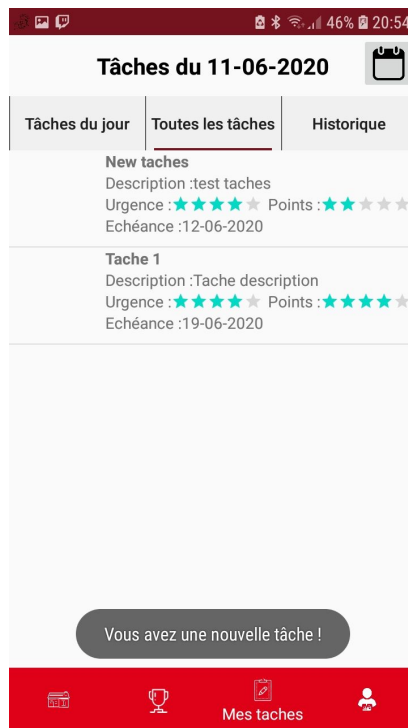
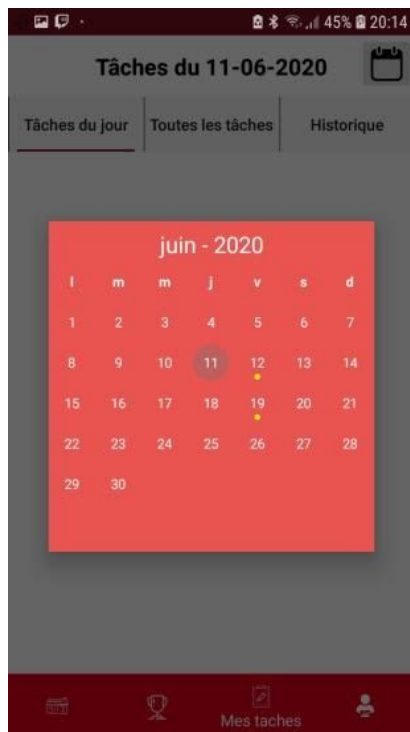
Chaque tâche a un nombre de points précis à gagner qui va varier selon la difficulté de cette dernière.



#### 5. Page Mes Tâches

La page vous donne accès aux tâches qui vous sont attribuées. Dans cette page il y a trois types de tables :

- la table **Tâches du jour** qui vous indique les tâches que vous avez à accomplir le jour même (ou un jour à sélectionner dans le calendrier).
- la table **Toutes les tâches** qui vous permet de voir les tâches à venir accompagnées d'un calendrier indiquant les jours où vous avez des tâches à réaliser (avec des petits points jaunes) pour être sûr de ne jamais rater une tâche et du coup de ne jamais perdre de points.
- la table **Historique** qui vous permet de voir les tâches que vous avez déjà réalisées.

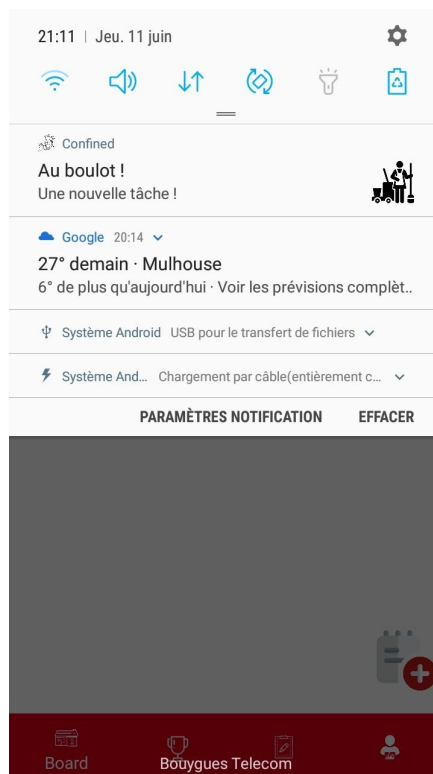


Sur cette même page vous pouvez aussi sélectionner une tâche puis indiquer si la tâche est terminée, en cours de réalisation ou même l'abandonner (en cas d'abandon, vous perdez des points).



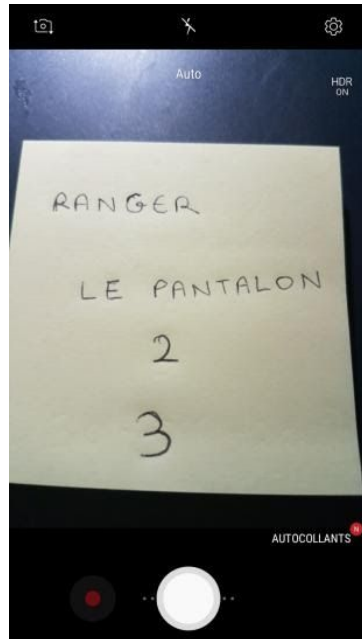
## 6. Notifications

Un système de notification a aussi été mis en place. Le système se déclenche grâce à deux “**watchers**” qui proviennent des fonctionnalités offertes par MongoDB. Ce sont des fonctions asynchrones qui se déclenchent à chaque modification dans la base de données. Dans ces fonctions asynchrones, on déclenche une notification qui dépend de la nature de la modification : vous pourrez avoir une notification lorsqu’une nouvelle tâche est ajoutée à la base de données, ou lors de l’ajout d’un nouvel utilisateur. Si vous cliquez sur le message de la notification, vous ouvrez l’application Confined.



## 7. Capteur: Photo

[https://developers.google.com/vision?utm\\_campaign=facedetection-815&utm\\_source=dac&utm\\_medium=blog](https://developers.google.com/vision?utm_campaign=facedetection-815&utm_source=dac&utm_medium=blog)



Lors de la création d'une tâche, il est possible de remplir l'ensemble des champs de la pop-up en prenant une photo. Cela est notamment possible grâce à l'API d'OCR de Google.

## 8. Répartitions des groupes de travail

**Chef de Projet :** MATMATI Amal

| Equipe Tâches           | Equipe UI                   | Equipe Game        |
|-------------------------|-----------------------------|--------------------|
| Vincent, Zeineb, Yacine | Alexandre, Benjamin, Julien | Aya, Marc, Marouan |

Pour faciliter la gestion du travail, le groupe a été divisé en trois équipes. La première équipe Tâches avait pour objectif de gérer tout ce que l'on pouvait associer à une tâche (création, suppression, validation, classification...).

L'équipe interface utilisateur avait quant à elle pour objectif la mise en place de l'interface de connexion, l'affichage des différentes pages ou encore d'un système de notification.

L'équipe Game était intéressée par la ludification de l'application, elle s'est donc occupée de créer un tableau des scores et un système de points intelligent qui permet récompenses et contreparties.