|  |  |
| --- | --- |
| cosPlayer World  SI-C4B – Pré-TPI | Résumé  Application android qui s’apparente à une liste de contact pour cosplayer. On y trouve des photos ainsi que la position géographique du cosplayer.  DI-DOMENICO Tiffany  Rte du Pillon 46  1865 Les Diablerets |

Table des matières

[1 Introduction 2](#_Toc511998846)

[1.1 Cadre, description et motivation 2](#_Toc511998847)

[1.2 Organisation 2](#_Toc511998848)

[1.3 Objectifs 2](#_Toc511998849)

[1.4 Planification initiale 3](#_Toc511998850)

[2 Analyse 3](#_Toc511998851)

[2.1 Cahier des charges détaillé 3](#_Toc511998852)

[2.1.1 Maquettes 4](#_Toc511998853)

[2.1.2 Uses cases & Scénarios 10](#_Toc511998854)

[2.2 Stratégie de test 13](#_Toc511998855)

[2.3 Planification 13](#_Toc511998856)

[2.4 Historique 13](#_Toc511998857)

[3 Conception 14](#_Toc511998858)

[3.1 Dossier de conception 14](#_Toc511998859)

[3.1.1 Architecture de l’application 14](#_Toc511998860)

[3.1.2 Environnement de travail 15](#_Toc511998861)

[4 Réalisation 15](#_Toc511998862)

[4.1 Dossier de réalisation 15](#_Toc511998863)

[4.2 Description des tests effectués 15](#_Toc511998864)

[4.2.1 Création de son profil 15](#_Toc511998865)

[4.2.2 Modification du profil 16](#_Toc511998866)

[4.3 Erreurs restantes 16](#_Toc511998867)

[4.4 Dossier d’archivage 17](#_Toc511998868)

[5 Conclusions 17](#_Toc511998869)

[6 Annexes 18](#_Toc511998870)

[6.1 Sources – Bibliographie 18](#_Toc511998871)

[6.2 Journal de bord 18](#_Toc511998872)

[6.3 Journal de travail 18](#_Toc511998873)

# Introduction

## Cadre, description et motivation

Dans le cadre du module « Pré-TPI » qui a pour but de me préparer à la réalisation de mon TPI, j’ai eu l’opportunité de concevoir une fiche signalétique pour pouvoir m’attribuer ce projet. Celui-ci sera réalisé sur un total de neuf semaines qui comportent elles-mêmes seize périodes de quarante-cinq minutes.

Je voulais donc créer une plateforme de découverte qui permette de voir le travail des cosplayers du monde entier ou proche de nous. De plus, n’ayant jamais développer d’application, ce serait un bon exercice pour élargir mon panel de connaissances ainsi que de peut-être mener à terme le projet.

Concernant l’objectif principal de ce projet, il s’agirait d’’avoir une plateforme avec un certain nombre de personnes inscrits dessus (fictifs ou non) et de pouvoir parcourir les différents profils qui seraient après mis en favoris dans notre profil si on le désire.

## Organisation

Elève : DI DOMENICO Tiffany, [tiffany.di-domenico@cpnv.ch](mailto:tiffany.di-domenico@cpnv.ch) & 078/9468961

Responsable du projet : CARREL Xavier, [xavier.carrel@cpnv.ch](mailto:xavier.carrel@cpnv.ch) & 024 / 5576080

## Objectifs

* L’application doit être réactive aux actions (swipe, touch)
* L’application doit pouvoir afficher les profils à l’utilisateur : son pseudo, image, description, pays d’origine, sa position géographique
* L’utilisateur doit pouvoir gérer son profil : chargement/suppression d’images, éditions des champs
* L’application doit pouvoir afficher les profils selon un tri définit (proximité, pays, favoris)
* L’utilisateur doit pouvoir mettre en favoris des profils et les afficher
* L’utilisateur doit pouvoir gérer ses favoris
* L’application doit pouvoir se connecter à un serveur et une base de données
* L’application doit pouvoir s’adapter à plusieurs tailles d’écran

## Planification initiale

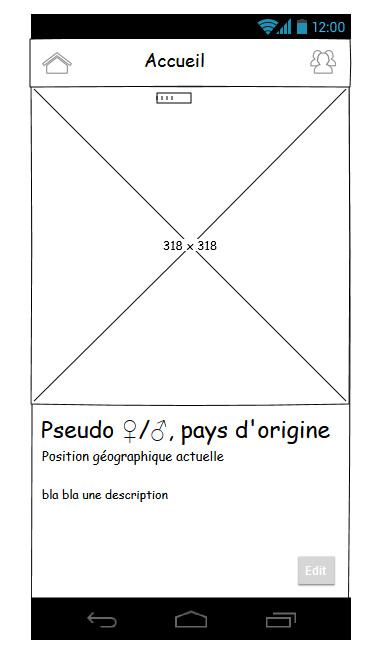
* Création du planning, documents et appréhension de l’environnement de travail **→ 08.02.2018**
* Conception des maquettes et scénarios **→ 16.02.2018**
* Réalisation
  + Interface utilisateur **→ 02.03.2018**
  + Première page de l’application, qui permet de gérer son profil **→ 16.03.2018**
  + Deuxième page de l’application, qui permet de filtrer les personnes et de les « swiper » **→ 29.03.2018**
* Test **→ 18.02.2018**

# Analyse

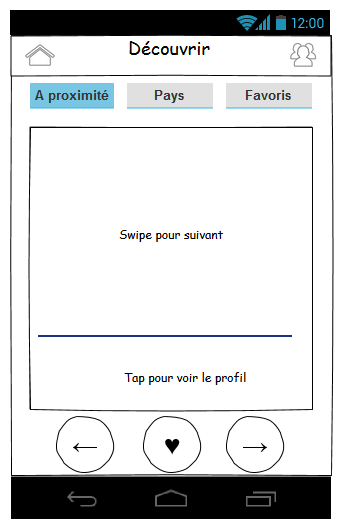
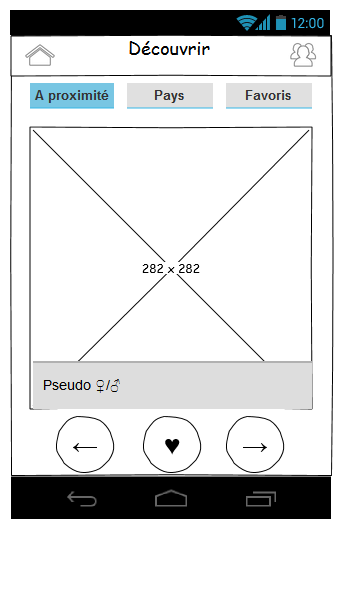
L’application finale ressemblera le plus possible à une réelle application mobile de contact. Sans la partie appel ou de fonction online mais le principe reste le même. L’utilisateur pourra créer son profil, le publier sur l’application et le modifier si nécessaire. Il pourra ajouter/supprimer des favoris de son profil, rechercher des cosplayers en fonction de la position géographique, du pays d’origine et voir ses favoris. Le principe est de pouvoir parcourir les différents profil en « swipant » puis de les voir en plein écran en touchant le profil concerné.

## Cahier des charges détaillé

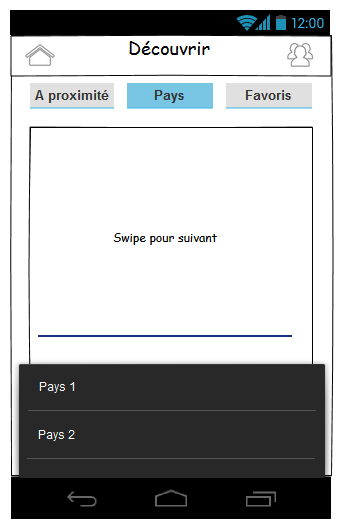
### Maquettes

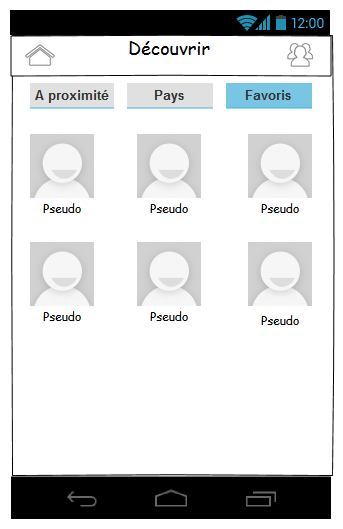
Accueil – Page qui s’affiche au démarrage de l’application

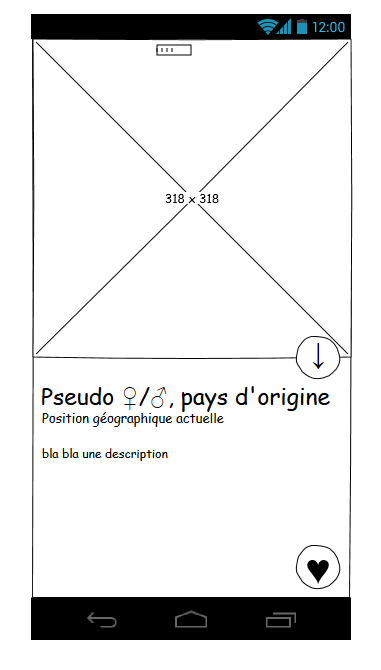
Edition du profil

Page pour découvrir les cosplayers, est par défaut sur « A proximité »

« Tuto » Ce que l’app affiche

Tri par pays

Affichage des favoris

Affichage du profil du cosplayer

### Uses cases & Scénarios

#### Use case : Gérer son profil

##### Scénario : première utilisation

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Action | Condition particulière | Réaction |
| Lancer l’application | Première fois | Affichage de la page « Edition du profil », tous les champs sont vides |
| Remplir pseudo, genre, pays, description |  |  |
| Cliquer sur un « + » pour ajouter une photo | Première fois | Android demande l’autorisation d’accéder à la galerie |
| Valider |  | Affichage de la galerie |
| Choisir une photo |  | Retourne au profil et la photo s’affiche |
| Valider définitivement |  | L’application enregistre les données dans la base de donnée et affiche la page d’accueil |

#### Scénario : modification du profil

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Action | Condition particulière | Réaction |
| Lance l’application |  | Affiche la page d’accueil |
| Clique sur « Edit » |  | Affichage de la page « Edition du profil », les champs sont remplis avec les anciennes données |
| Changer les valeurs pseudo ou genre ou pays ou description |  |  |
| Cliquer sur le « x » dans le coin à droite d’une photo pour la supprimer | Une photo est déjà présente | Supprime la photo et remplace le « x » par un « + » dans le coin à droite de la photo |
| Cliquer sur un « + » pour ajouter une photo |  | Afficher la galerie |
| Choisir une photo |  | Retourne au profil et la photo s’affiche |
| Valider définitivement |  | L’application enregistre les données dans la base de donnée et affiche la page d’accueil |

#### Use case : Découvrir cosplayers

##### Scénario : Voir les cosplayers à proximité

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Action | Condition particulière | Réaction |
| Depuis la page « Accueil », cliquer sur l’icône en haut à droite | Première fois | Affiche la page « Découvrir », par défaut sur les cosplayers « à proximité » + un petit message pour expliquer comment parcourir les profils. L’application compare les dernières données de géolocalisation des utilisateurs pour nous afficher ceux qui sont le plus proche de nous (~50 km max) |
| Swipe à droite |  | Affiche le cosplayer suivant |
| Clique sur la flèche de droite |  | Affiche le cosplayer suivant |
| Clique sur la flèche gauche |  | Affiche le cosplayer précédent |
| Appuie sur le cœur au centre |  | Met le profil en favoris |
| Appuie sur le bas de la photo |  | Affiche le profil du cosplayer en grand |
| Swipe gauche sur la photo |  | Affiche la photo suivante |
| Appuie sur le cœur en bas à droite | Première fois qu’on voit le profil | Ajoute le profil dans ses favoris |
| Appuie sur la flèche ↓ |  | Réduis le profil et retourne sur la page « découvrir » |

##### Scénario : un cosplayer à proximité

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Action | Condition particulière | Réaction |
| Depuis la page « Accueil », cliquer sur l’icône en haut à droite |  | Affiche la page « Découvrir », par défaut sur les cosplayers « à proximité » L’application compare les dernières données de géolocalisation des utilisateurs pour nous afficher ceux qui sont le plus proche de nous (~50 km max) |
| Swipe à droite | Un seul cosplayer à proximité | Affiche le (seul) même profil |
| Clique sur la flèche de droite | Un seul cosplayer à proximité | Affiche le (seul) même profil |
| Clique sur la flèche gauche | Un seul cosplayer à proximité | Affiche le (seul) même profil |
| Appuie sur le cœur au centre |  | Met le profil en favoris |
| Appuie sur le bas de la photo |  | Affiche le profil du cosplayer en grand |
| Swipe gauche sur la photo |  | Affiche la photo suivante |
| Appuie sur le cœur en bas à droite | Première fois qu’on voit le profil | Ajoute le profil dans ses favoris |
| Appuie sur la flèche ↓ |  | Réduis le profil et retourne sur la page « découvrir » |

##### Scénario : Aucun cosplayer à proximité

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Action | Condition particulière | Réaction |
| Depuis la page « Accueil », cliquer sur l’icône en haut à droite | Aucun cosplayer a proximité | Affiche la page « Découvrir », par défaut sur les cosplayers « à proximité » L’application compare les dernières données de géolocalisation des utilisateurs pour nous afficher ceux qui sont le plus proche de nous (~50 km max)  S’il n’y a aucun cosplayer a proximité, l’application affiche un message « Aucun profil à proximité » |

##### Scénario : Voir les cosplayers par pays

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Action | Condition particulière | Réaction |
| Depuis la page « Découvrir » sur l’onglet « A proximité », appuyer sur l’onglet « Pays » |  | Affiche une liste déroulante pour sélectionner les pays correspondant |
| Sélectionne le pays désiré |  | Affiche un premier profil du pays correspondant |
| Swipe à droite |  | Affiche le cosplayer suivant |
| Clique sur la flèche de droite |  | Affiche le cosplayer suivant |
| Clique sur la flèche gauche |  | Affiche le cosplayer précédent |
| Appuie sur le cœur au centre |  | Met le profil en favoris |
| Appuie sur le bas de la photo |  | Affiche le profil du cosplayer en grand |
| Swipe gauche sur la photo |  | Affiche la photo suivante |
| Appuie sur le cœur en bas à droite | Première fois qu’on voit le profil | Ajoute le profil dans ses favoris |
| Appuie sur le cœur en bas à droite | Profil déjà en favoris | Retire des favoris |
| Appuie sur la flèche ↓ |  | Réduis le profil et retourne sur la page « découvrir » |

##### Scénario : Voir ses favoris

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Action | Condition particulière | Réaction |
| Depuis la page « Découvrir » sur l’onglet « A proximité », appuyer sur l’onglet « Favoris » |  | Affiche une grille des profils mis en favoris |
| Appuyer sur un profil |  | Affiche le profil du cosplayer en grand |
| Appuie sur le cœur en bas à droite |  | Retire des favoris |
| Appuie sur la flèche ↓ |  | Réduis le profil et retourne sur l’affichage de la grille pour voir les favoris |

##### Scénario : Retourner à l’accueil

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Action | Condition particulière | Réaction |
| Appuyer sur la maison en haut à gauche à partir de la page « découvrir », depuis n’importe quelle vue |  | Retourne à l’accueil |

## Stratégie de test

Les tests qui seront effectué seront des tests unitaires ainsi que système. Ils seront en premier lieu testés par moi sur un appareil android virtuel de type smartphone puis sur la tablette android fournit. Ensuite il serait bien que des membres extérieurs au projet afin de savoir si l’application est fonctionnelle, simple d’utilisation et intuitive.

Un test final est nécessaire pour évaluer le bon fonctionnement de l’application.

## Planification

Le chef de projet m’ayant demandé une méthode agile pour la planification, il n’y a aura pas de planning sous Gantt mais sous l’outil « Trello » (outil imposé par le chef de projet). Je mets une capture d’écran ci-dessous de la planification.



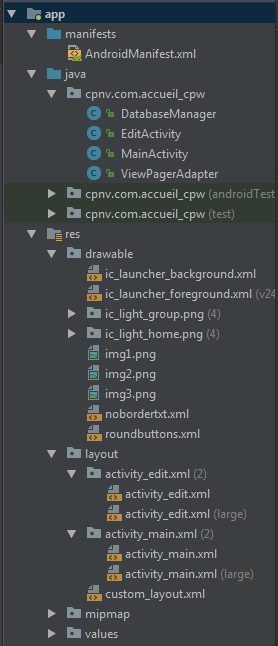
## Historique

* Le 07 mars, il a été décidé qu’il n’y aurait plus de serveur distant et il faut se focaliser sur les données locales.

# Conception

## Dossier de conception

### Architecture de l’application

Sous le logiciel « Android Studio » en vue « Android », voici l’architecture de mon application.

Dans le dossier « **cpnv.com.accueil\_cpw** » :

* DatabaseManager : La base de donnée SQLite
* EditActivity : Page d’édition du profil du MainUser
* MainActivity : Page principal du profil du MainUser
* ViewPagerAdapter : Page qui gère les images en slide dans le MainActivity

Dans le dossier « **drawable** » :

* Ic\_light\_group.png : icône de groupe pour le MainActivity
* Ic\_light \_home.png : icône de maison pour le MainActivity
* Img1 & img2 & img3 : Image par défaut dans le slider du MainActivity
* Nobordertext : Edit d’un champ pour qu’il n’ait pas de bordure
* Roundbuttons : Edit de mes boutons images dans le EditActivity

Dans le dossier « **layout**» :

* Activity\_edit.xml : Contient les deux layout de la page d’édition, il y a un layout pour les dispositifs android de type smartphone et un deuxième pour ceux de type tablette (Toujours en version portrait)
* Activity\_main.xml : La même chose qu’au-dessus mais pour la page d’accueil. Une version pour les appareils de type smartphone et une autre pour ceux de type tablette.
* Custom\_layout : Sert pour le ViewPager

### Environnement de travail

* Tablette Android en 4.2.2
* Pour l’utilisation, il s’agit de tester sur une tablette sous Android 4.2.2 (API 16) et sous le simulateur Android.
* Le logiciel choisit pour développer est Android Studio
* La base de donnée (SQLite) contiendra une table pour l’utilisateur principal, une autre pour contenir les pseudo-utilisateurs distants et enfin une table pour répertorier les pays dans une liste déroulante.
  + T\_User
    - Pseudo : Pseudo de l’utilisateur principal
    - Genre : Homme ou femme ?
    - Pays : Pays d’origine de l’utilisateur
    - Description : Description de l’utilisateur
  + T\_UserD
    - Pseudo : Pseudo de l’utilisateur principal
    - Genre : Homme ou femme ?
    - Pays : Pays d’origine de l’utilisateur
    - Description : Description de l’utilisateur
  + T\_Pays
    - Name : Nom du pays

# Réalisation

## Dossier de réalisation

L’application est dans un seul dossier de conception appelé « Accueil\_CPW », étant donné que seul l’accueil a été fait. Comme décrit ci-dessus, les fichiers principaux de l’application se trouve dans « *…\Accueil\_CPW\app\src\main\res* » pour les layouts et drawable. Les fichiers java se trouve dans «*…\Accueil\_CPW\app\src\main\java\cpnv\com\accueil\_cpw\*. Le système d’exploitation utilisé lors de la réalisation est Windows 7 et j’ai travaillé sous Android Studio uniquement. Une tablette Samsung Galaxy Tab3 est le seul matériel physique utilisé en dehors du poste de travail.

La version de mon application est la 0.1. Etant encore un alpha non terminé.

Se référer à la conception pour les fichiers et dossier nécessaires.

## Description des tests effectués

### Création de son profil

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 06.03.2018 | 20.03.2018 | 17.04.2018 |
| Affichage de la page « Edition du profil », tous les champs sont vides | Ne marche pas | OK | OK |
| Remplir pseudo, genre, pays, description | Ne marche pas | OK | OK |
| Cliquer sur un « + » pour ajouter une photo | Ne marche pas | Ne marche pas | OK |
| Android demande l’autorisation d’accéder à la galerie | Ne marche pas | Ne marche pas | Ne marche pas |
| Affiche la galerie | Ne marche pas | Ne marche pas | OK |
| Choisir une photo | Ne marche pas | Ne marche pas | OK |
| Valider définitivement | Ne marche pas | OK | Ne marche pas |

### Modification du profil

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 06.03.2018 | 20.03.2018 | 17.04.2018 |
| Affiche la page d’accueil | OK | OK | OK |
| Clique sur « Edit », affichage de la page « Edition du profil » avec les champs remplis | Ne marche pas | Ne marche pas | OK |
| Changer les valeurs pseudo ou genre ou pays ou description | Ok | Ok | Ok |
| Cliquer sur le « x » dans le coin à droite d’une photo pour la supprimer | Ne marche pas | Ne marche pas | Ne marche pas |
| Cliquer sur un « + » pour ajouter une photo | Ne marche pas | Ne marche pas | OK |
| Choisir une photo | Ne marche pas | Ne marche pas | OK |
| Retourne au profil et la photo s’affiche | Ne marche pas | Ne marche pas | OK |
| Valider définitivement | Ne marche pas | OK | Ne marche pas |

## Erreurs restantes

Ils restent plusieurs erreurs non négligeables dans mon application qui concernent principalement les images.

L’ajout d’image dans la base de donnée fonctionne malheureusement il faut ajouter les 6 images obligatoirement pour que les données soient ajoutées car le programme n’aime pas avoir des données NULL. De même pour l’update lors de l’édition du profil. Il faut que les 6 images aient été changé ou remise pour update le profil sinon l’application se ferme.

Je n’ai d’ailleurs pas ajouté de fonction pour supprimer les images.

## Dossier d’archivage

Tous les éléments nécessaires se trouve dans le dossier de base de l’application « Accueil\_CPW » car la base de donnée est interne et aucune librairie n’a été utilisé.

# Conclusions

Je suis très contente d’avoir pu travailler sur le sujet que je voulais car je voulais réellement développer mes compétences et construire un travail qui m’intéressait mais je me rends compte maintenant que la tâche n’a pas été facile. Je pensais que mon panel de connaissances me suffirait pour faire cette application en étant parfaitement optimiste. Plus j’avançais et plus je me confrontais à d’énorme difficulté et d’inconnus qui m’ont beaucoup ralenti lors de la réalisation du projet.

Une grande partie pour ne pas dire la quasi-totalité des objectifs n’ont pas été atteint. Seul la page du profil a été faite et possède encore beaucoup de problèmes qui ne sont malheureusement pas négligeable.

Seuls deux uses cases ont été respecté sur les 8 prévus. Autrement dit, il n’y a même pas 20% du projet qui a été fait par rapport au cahier des charges. Je n’ai pas été très productive lors de la réalisation car il me manquait énormément d’informations et de connaissances. J’ai passé beaucoup trop de temps sur la cosmétique et sur la recherche d’information. Je n’ai pas une seule fois respecté le planning prévu en plus d’avoir eu beaucoup d’absence lors du projet.

Il y a eu plus de points négatifs au vu du résultat actuel mais je reste néanmoins contente d’avoir au moins pu arriver jusque-là. Au moins, je suis maintenant bien consciente que j’ai quelques difficultés avec ce genre de projet ainsi qu’un panel de compétence limité mais, désormais un peu plus large avec tout ce que j’ai pu apprendre durant le projet.

Je pourrais ainsi dire que je n’ai pas réellement eu de difficulté particulière puisque tout était un réel défi pour moi. Malgré mon optimiste du début, dès la première partie de la réalisation, je me suis confronté assez rapidement aux premières difficultés en plus de ma mauvaise gestion du temps et de ma productivité.

Je ne pense pas voir de suite possible puisque l’application est entièrement en alpha et que je partirais sûrement sur un autre type de projet. Néanmoins si je devais quand même envisager une évolution ou une amélioration, la première chose que je ferais c’est de corriger les bugs de l’alpha puis je tenterais d’obtenir une version finale de l’application.

# Annexes

## Sources – Bibliographie

* OpenClassroom
* StackOverflow
* Documentation en ligne Android Studio
* Forums
* Google
* Amis

## Journal de bord

|  |  |
| --- | --- |
| **Date** | **Evénement** |
| 24 février 2018 | Demande du CdP de refaire les Scénarios car le format n'est pas bon |
| 07 mars 2018 | Discussion avec M.Glassey à propos du pré-TPI pour avoir des pistes en vue du TPI. Voici les modifications apportées au projet :   * Mettre de côté la partie « réseau sociale » et l’utilisation d’un serveur disant * Se focaliser sur une application totalement « locale » mais en soignant tout particulièrement la persistance des données |
| 08 mars 2018 | Démo du sprint 1 & Validation de celui-ci. En attente de la validation des uses cases et scénario. |
| 22 mars 2018 | Démo du sprint 2, encore quelques soucis qui ont été vu avec le CdP. Ajout des images en attente |

## Journal de travail

J’ai mis une brève capture d’écran de mon journal de travail. Je le mets en annexe car il contient des macros et un tableau total qui a été fait par le CdP.

