**Livrable F: Prototype I et évaluation**

**Groupe FC2**

José Barragán - 300103915

Theodor Cernea - 300109775

Laetitia Chan - 300135686

Andrea Chea - 300207701

Roberto Antonio Callarotti Gioia - 300208635

Faculté de génie, Université d’Ottawa

GNG 1503: Génie de la conception

Professeur Emmanuel Bouendeu

7 Mars 2021

# Table des matières

[**Table des matières**](#_jw2p4tlshof9) **1**

[**Introduction**](#_c51c2e4yf54m) **2**

[**Plan de tests**](#_orpdw8p6pg7k) **3**

[Tableau 1: Plan de tests](#_xs5bxmpkc2zd) 3

[**Description du prototype**](#_ys5imblns7ll) **5**

[Liste de pages dans notre site:](#_dk8ovs2p78l5) 6

[Tableau 2: Liste de pages dans site web](#_tdusggkke9zh) 6

[Images du prototype:](#_abpqh6cgbe48) 7

[Figure 1: Page d'accueil](#_gow8dvgobjoe) 7

[Figure 2.1: Informations Personnelles](#_gow8dvgobjoe) 7

[Figure 2.2: Questions](#_pwne55rvx5zs) 8

[Figure 2.3: Formulaires](#_gow8dvgobjoe) 8

[Figure 2.4: Google Form](#_2cmtrrqsbe2y) 9

[Figure 3: Page Admin](#_9kqjtrglzh59) 9

[Figure 3.1: Bases de données](#_dwolvwmlsqji) 10

[**Analyse de composantes**](#_64tterl2g34o) **11**

[Banque de données](#_k7cpz9meeey7) 11

[Formulaire](#_8t1khq1bxoeu) 12

[Service de notifications:](#_i5v87xpeqoba) 13

[Page d’accueil](#_shqtlkehdhb3) 14

[**Rétroaction**](#_5bxjhquc69f) **15**

[Tableau 3: Commentaires/rétroactions des clients et utilisateurs sur idee/prototype.](#_a4qlbj1rjdjl) 15

[**Conclusion:**](#_vhuay6xgp11a) **16**

[**Wrike:**](#_17jk5i1xcvk1) **17**

[Tableau 4: Survol du tableau Gantt](#_jsuau84h2zvb) 17

[Tableau 5: Tâches faites](#_roen0mqyil5h) 17

[Tableau 6: Nouvelles tâches crées pour prochaine livrable](#_atxltxcdlvhq) 17

# 

# 

# Introduction

* Ce livrable est le livrable F, l’objectif de celui-ci est d'élaborer un plan d’essai afin de développer notre premier prototype.
* Pour ce faire nous allons développer des tests à réaliser en fonction de nos critères. Ces tests seront ciblés pour différentes parties du notre site web afin de trouver des faiblesses ou erreurs dans la programmation et différentes composantes du site web.
* Par la suite, nous allons expliquer notre prototype en détail, justifiant différents choix de design prises par l'équipe afin d’avoir le site web le plus fonctionnel et intuitif possible. Nous allons une liste des pages qui devraient être présentes dans notre site web ainsi que dans quel prototype elles devraient être ajoutées.
* Nous allons aussi faire une analyse des composantes clés dans notre site web, tels que les banques de données, le système de notifications, et quelques pages clés du site.
* Finalement, nous allons demander aux personnes de nous donner une rétroaction afin de trouver forces et faiblesses du site web et faire un remue-méninges pour trouver des solutions possibles à ces problèmes.

# Plan de tests

Les tests cherchent à trouver des faiblesses et assurer le bon fonctionnement de notre site web.

Ils ont été conçus afin d'être très simples à faire et documenter, comme ça on peut suivre le développement de notre site web ainsi que trouver des problèmes de façon plus précise.

#### Tableau 1: Plan de tests

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Test | Objectif du test | Description du prototype utilisé et de la méthode de test de base | Description des résultats à documenter et comment ils seront utilisés | Durée estimée du test |
| 1 | Vérifier que toutes les pages sont présentes sur le site web | Faire un survol rapide du site web et comparer les pages présentes avec les pages énoncées dans le livrable précédent. | Avoir une liste des pages à créer et noter lorsque chaque page sera créée. | 15 min |
| 2 | Tester la fiabilité des fonctions tels les liens cachés/boutons | Cliquer sur chaque bouton et lien caché sur le site web. | Noter les boutons qui ne retournent rien et essayer de les réparer. À date, tous les liens fonctionnent. | 15 min |
| 3 | S’assurer que les pages réservées aux administrateurs sont accessibles seulement à ceux autorisés | Accéder à la page admin avec un compte administrateur puis essayer d'accéder à cette même page avec un compte de membre basique. | Noter dans quelles circonstances (si applicable) un compte non autorisé accède à la page d’administrateurs et corriger pour qu’ils n’aient jamais accès à la page d’administrateur. | 15 min |
| 4 | S’assurer que les fonctions sont faciles à trouver/ que tous les fonctions nécessaires se trouvent sur le site web | Voir l’aperçu du site web, puis s’assurer que toutes les fonctions que le site doit inclure sont présentes et faciles à trouver. | Si une fonction n’est pas présente ou pas facilement accessible, l’ajouter ou changer son emplacement pour qu’elle le devienne facilement accessible. | 15 min |
| 5 | S’assurer que les formulaires sont accessibles et peuvent être rempli | À partir de la page d’utilisateur, accéder au formulaire et remplir celui-ci comme un utilisateur le ferait. Ainsi, voir si les questions sont bien rédigées. | Noter les formulaires et les questions qui ne fonctionnent pas ou ne peuvent pas être répondus, et corriger le problème. | 20 min |
| 6 | S’assurer que les notifications s’envoient bien aux personnes pertinentes | Utiliser les boutons et formulaires dans chaque sections qui envoient des notifications aux utilisateurs du site | Noter le temps entre le déclenchement de l’action de la notification et son arrivée.  Répéter le processus 3 fois et noter le pourcentage de succès. | 25 min |

# 

# Description du prototype

Le prototype 1 s’agit d’un site web très simple qui servira de base pour nos futurs prototypes. Dans celui-ci, le squelette principal a été construit. Tout d’abord, il comprend les aspects fondamentaux: l’interface d’accueil/connexion, l’interface d’utilisateur et l’interface d’administrateur.

Dans la partie d’accueil, chaque visiteur sera demandé de choisir soit d’aller vers la partie d’utilisateur, soit d’aller dans la partie administrateur. Sur la page d’accueil, l’option de créer son compte est disponible dans la partie en haut à droite. Une fois l’inscription complétée, le compte doit être approuvé par un administrateur de la faculté.

Lorsqu’un utilisateur est connecté à son compte, ce dernier aura accès aux formulaires, aux paramètres de son compte, aux formations nécessaires et aux options de poser des questions aux administrateurs.

De leur côté, les administrateurs auront accès aux bases de données en fonction de leur département. Seuls les administrateurs peuvent accéder à ces pages en raison de sécurité. À date, aucune fonctionnalité permettant aux administrateurs d’approuver ou rejeter des demandes n'a été établie. De même va pour l’option d’ajouter des commentaires à des demandes. Cela reste à venir dans les deux prochains prototypes.

## 

## Liste de pages dans notre site:

#### Tableau 2: Liste de pages dans site web

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| # | Nom de la page // Fonctionnalité | Créée? | Prototype ciblé |
| 1 | Page d’accueil | OUI | P1 |
| 2 | Page utilisateur | OUI | P1 |
| 2.1 | Informations Personnelles | OUI | P1 |
| 2.2 | Questions | OUI | P1 |
| 2.3 | Formulaires | OUI | P1 |
| 2.3.1 | Google Form | OUI | P1 |
| 3 | Page Admin | OUI | P1 |
| 3.1 | Bases de données | OUI | P1 |
| 3.1.1 | Automatisation des courriels pour superviseurs | NON | P2 |
| 3.2 | Page de demandes | NON | P2 |
| 3.2.1 | Commentaires sur demandes | NON | P2 |
| 4 | Pages bilingues | NON | P3 |

## Images du prototype:

#### Figure 1: Page d'accueil

#### 

#### Figure 2.1: Informations Personnelles

#### 

#### Figure 2.2: Questions

#### Figure 2.3: Formulaires

#### 

#### 

#### 

#### 

#### Figure 2.4: Google Form

#### 

#### Figure 3: Page Admin

#### 

#### 

#### 

#### Figure 3.1: Bases de données

# 

## 

# 

# 

# Analyse de composantes

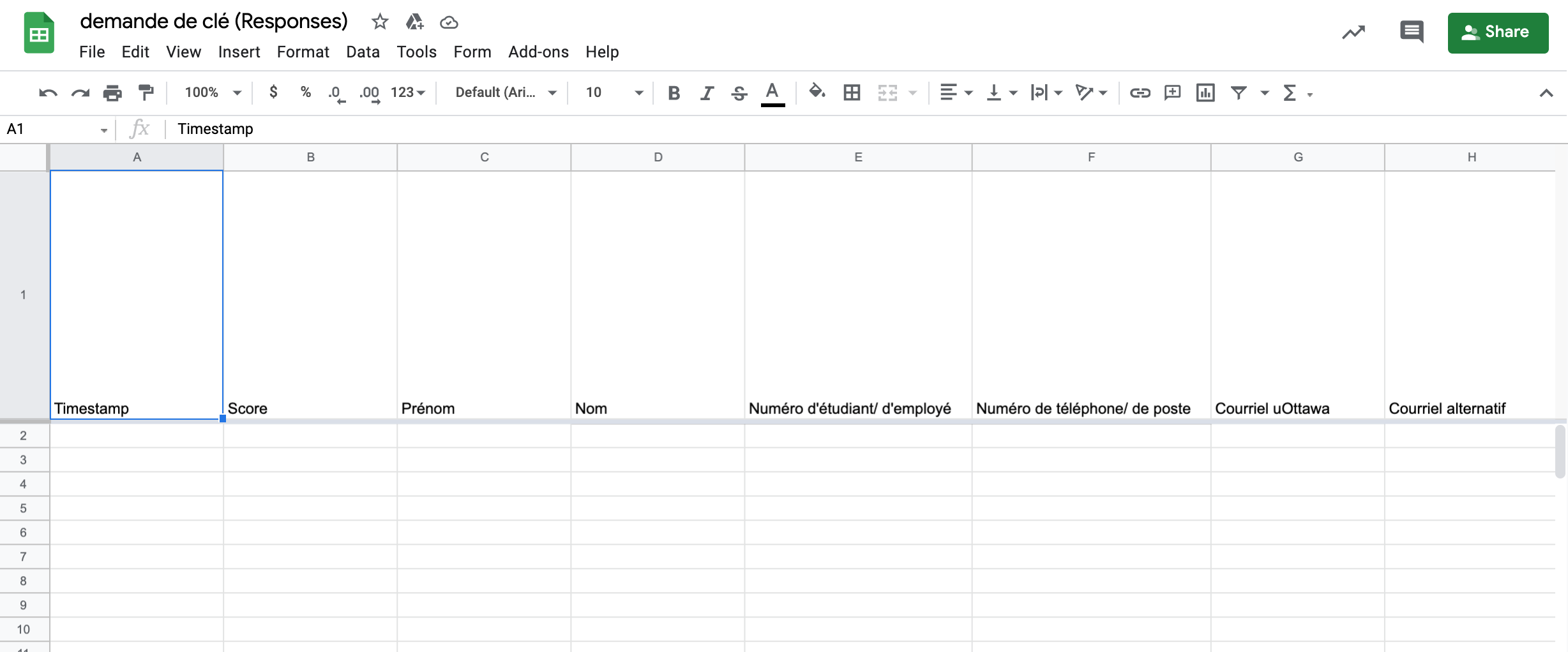
Notre logiciel de suivi de clés est composé de différentes parties qui travaillent ensemble afin de faire fonctionner le logiciel.

Par contre, il y a des composantes plus importantes que d’autres, dans cette section nous allons expliquer les composantes clés, à quoi celles-ci servent, comment elles fonctionnent, quelles seront les conséquences en cas d'échec de la composante, et quelles sont les dépendances de chaque composante.

### Banque de données

La banque de données est la composante la plus importante de notre site web.

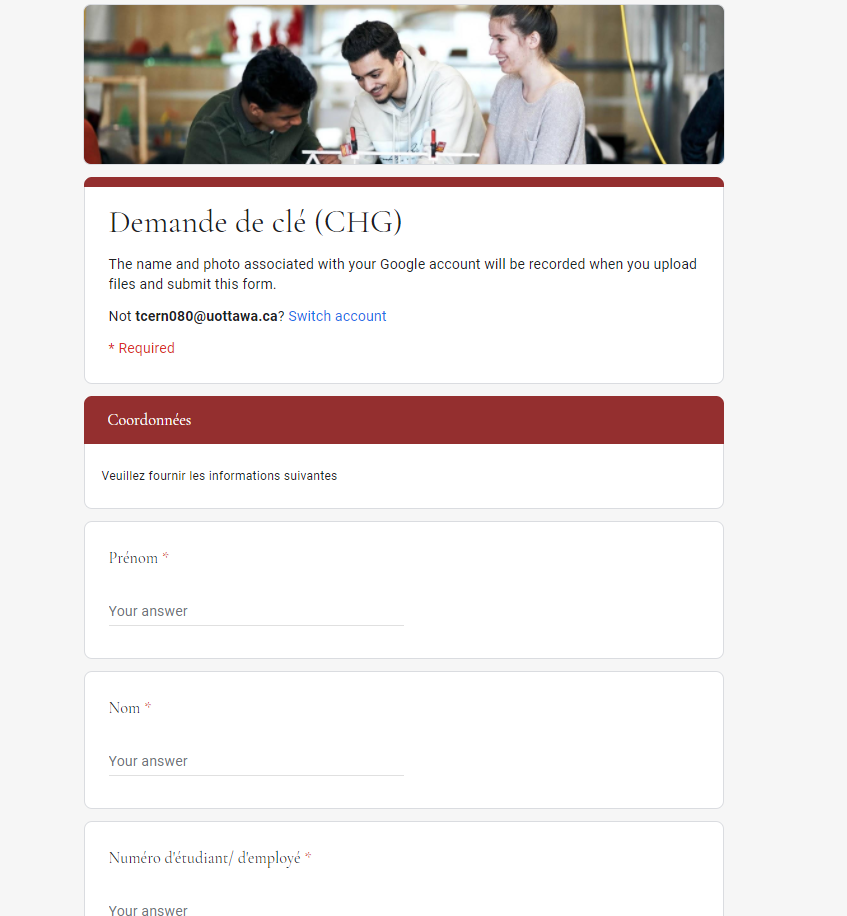
* Fonctionnalité: Cette composante permet de suivre qui a quelle clé.
  + Elle contient les informations pertinentes par rapport à chaque personne, clé, et calendrier.
  + Notre banque est un fichier Google Sheets, il est très similaire à Excel, mais différentes personnes peuvent y accéder en utilisant le nuage. Ceci donne beaucoup de flexibilité au système.
* En cas d'échec: Ce système est très robuste et supporté par Google.
  + Il est presque impossible d’avoir une perte totale de données, ou même un manque de disponibilité.
  + Plusieurs de ces fonctionnalités ne seront pas disponibles en cas de panne d’internet
* Dépendances: Ce système dépend des formulaires, donc s’il y a des problèmes avec les formulaires, il aura des problèmes avec la banque de données.



### 

### Formulaire

* Fonctionnalité: Les formulaires permettent aux gens d’appliquer pour une demande du clé
  + Il existe un formulaire par département, ceci permet de garder l’information séparée par département afin d’obtenir une meilleure gestion.
  + Elles sont faits avec Google Forms et sont très faciles à utiliser, créer et modifier au besoin.
* En cas d'échec: Ce système est très robuste et supporté par Google.
  + Il est presque impossible d’avoir une perte totale de données, ou même un manque de disponibilité.
  + Plusieurs de ces fonctionnalités ne seront pas disponibles en cas de panne d’internet
* Dépendances: Ce système dépend des utilisateurs (pour être bien remplis) et des administrateurs (pour poser questions pertinentes dans le formulaire et le maintenir à jour)

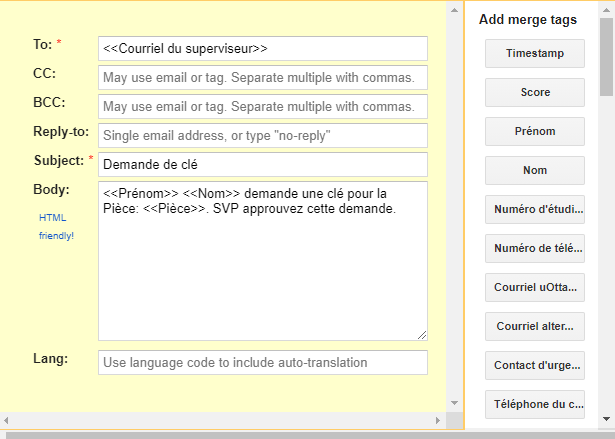


### 

### 

### Service de notifications:

* Fonctionnalité: C’est grâce à cette composante que le superviseur peut voir la demande de son étudiant.
  + Il envoie un courriel au superviseur qui leur indique le nom et prénom de l’étudiant qui fait la demande, ainsi que la pièce pour laquelle la demande est faite.
* En cas d'échec: Ce système est très robuste et est supporté par Google.
  + Il est peu probable que ce système ne fonctionne pas.
  + Pourtant, au cas où ce système de courriel ne fonctionne pas, l’utilisateur pourra traquer sa demande et voir que le superviseur est encore en attente et pourra refaire la demande.
* Dépendances: Ce système dépend de la base de données donc si la base à des erreurs, cela va affecter ce système.



### 

### Page d’accueil

* Fonctionnalité: Cette composante permet à l'utilisateur/administrateur d'accéder au site web
  + Comme le reste du site web, il sera disponible en anglais et en français
  + Il est basé sur Wix, un créateur de sites web.
  + Wix permet de créer des espaces pour des “membres” donc il est très facile de créer/gérer les comptes pour les utilisateurs.
* En cas d'échec: Ce système est très robuste et supporté par Wix.
  + Il est presque impossible d’avoir une perte totale de données, ou même un manque de disponibilité.
  + Le site web n’est pas accessible sans internet.
* Dépendances: Ce système dépend des administrateurs, afin de le mettre en ligne il va falloir payer l’abonnement et s’assurer que le site web est à jour et libre de défauts.

# 

# 

# Rétroaction

#### Tableau 3: Commentaires/rétroactions des clients et utilisateurs sur idee/prototype.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Utilisateur | Commentaires : | Améliorations à apporter: | Seriez-vous tenté à utiliser ce site web? (oui/non) |
| 1 | Le site web fonctionne bien, mais la partie utilisateur est un peu difficile à utiliser puisque la barre d’options d’en haut ne permet pas de changer de page. Le fait d’utiliser seulement le menu déroulant de l’utilisateur est impratique. | Faire le menu d’en haut interactif et lui donner la fonctionnalité de choisir les pages désirées à accéder. | Oui |
| 2 | Le site web fonctionne bien. Il manque quelques fonctions mais et instructions mais généralement est facile à utiliser. | Afficher les demandes faites dans l’historique des demandes. | Oui |
| 3 | Le site web fonctionne bien mais il n’est pas très beau. Il est aussi un peu compliqué à suivre.  On manque de ressources pour aller obtenir les certificats. | S’assurer que l’interface est belle et contient tous les logotypes de uOttawa.  S’assurer que les boutons sont clairement indiqués.  S’assurer que tous les ressources nécessaires sont disponibles | Oui |
| 4 | Le site web fonctionne bien, cependant l’accès aux formulaires n’était pas évident. De plus, dans la question «Contact d’urgence» du formulaire, fallait-il mettre le nom du contact? Ou une autre information telle que son numéro de téléphone? Sinon, à part ça, le formulaire est très clair et bien réalisé. | Faire fonctionner le menu en haut afin de rendre l’accès aux formulaires plus évident, et clarifier les questions qui pourrait porter à confusion | Oui |
| 5 | Utilisateur:  -Pointage sur le Questionnaire est inutile  -Formulaire Long et beaucoup de texte (pertinent, mais long)  -Barre de navigation ne fonctionne pas  -Il faudrait catégoriser les questions demandées  -Historique des demandes ne marche pas  -Formations à suivre: bonne idée, mais ne marche pas  -Il n’y a rien qui vérifie les informations lors de la création du compte et de la remise du formulaire  -Le dépôt requis pour l'obtention d’une clé n’est pas mentionné  -L’esthétique du site est simple, fonctionnelle mais très basique. | Enlever le pointage du formulaire à remplir. Rendre plus concis le formulaire. Faire fonctionner la barre de navigation. Ajouter des catégories pour les questions. Faire fonctionner l’historique des demandes. Faire fonctionner la fonction de formation à suivre. Ajouter une fonction qui vérifie la validité des informations rentrées pour la création d’un compte et l’envoi du formulaire. Ajouter une mention pour le dépôt nécessaire à l’obtention d’une clé. Améliorer l’esthétique tout en gardant sa simplicité. | Oui |

# 

# Conclusion:

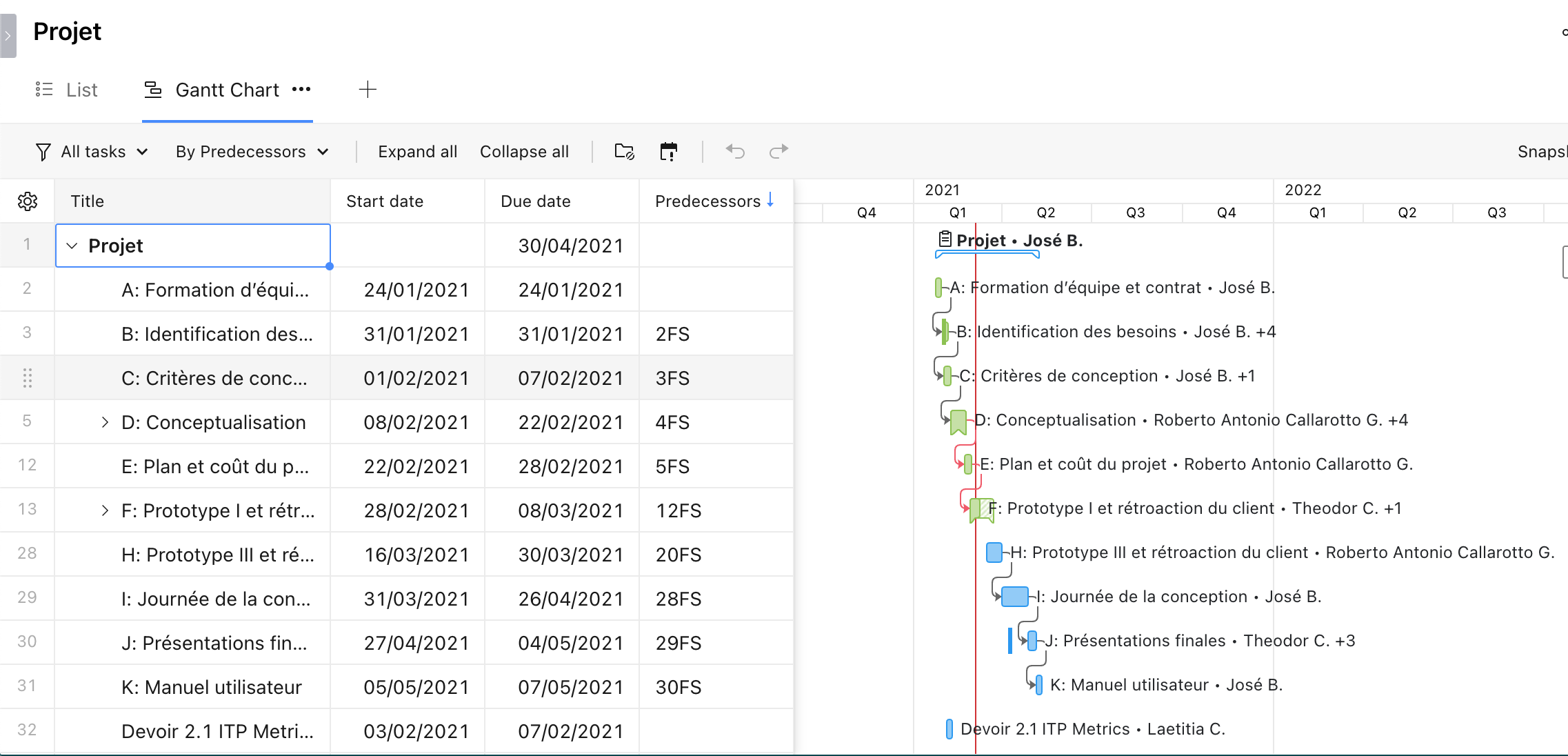
En conclusion, nous avons créé un plan de tests pour notre premier prototype du produit et nous avons reçu une rétroaction de la part de potentiels utilisateurs pour améliorer le prototype et avons réfléchi aux solutions possibles aux problématiques soulevées. Nous avons aussi listé et analysé les différentes composantes de notre prototype.

Tout ce qui a été fait va nous permettre de faire un deuxième prototype qui sera encore meilleur que le premier.

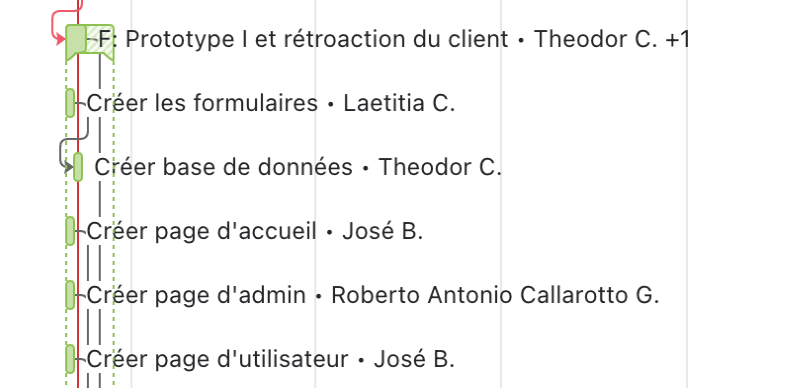
# 

# Wrike:

#### Tableau 4: Survol du tableau Gantt



#### Tableau 5: Tâches faites



#### Tableau 6: Nouvelles tâches crées pour prochaine livrable

