# **Cahier des charges End Year Project**



## Auteurs de ce cahier des charges / groupe d'expression du besoin

| Nom             | Qualité / rôle  |
|-----------------|---|
| LAPORTE Maxence | Chef de Projet & Responsable du Pôle "API" / Développeur Pôle "API", "Score" et "Administration" & Gestion Base de Donnée |
| BONNICI Maxence | Responsable Pôle "Annonces" & "Chat" / Développeur Pôle "Map", "Chat" et "Annonces"                                       |
| SALVY Matéo     | Responsable Pôle "Score" / Développeur Pôle "Score" et "API"  |
| NAVARRA Morgan  | Manager du Projet & Responsable Pôle "Map" / Développeur Pôle "Chat" et "Map"   |
| BOUSSAID Mériem | Responsable Pôle "Administrateur" / Développeur Pôle "Administrateur", "Annonces" et "API"                                |

### Historique des modifications et révisions de ce document

| N° de<br>version | Date       | Description et circonstances de la modification   |
|------------------|------------|---|
| V 0.1            | 30/05/2023 | Brouillon : première version suite à la réunion initiale du groupe d'expression du besoin |
| V 1.1            | 04/07/2023 | Suivis des activités du projets   |
|                  |            |   |
|                  |            |   |

### **Validations**

| N° de version | Nom / qualité | Date | Commentaires et réserves éventuelles |
|---------------|---------------|------|--------------------------------------|
|               |               |      |                                      |
|               |               |      |                                      |

# Table des matières

| Introduction                           |    |
|--|----|
| Contexte et objectifs du projet        | 3  |
| Portée du projet                       | 3  |
| Parties prenantes                      | 4  |
| Description du produit                 | 5  |
| Fonctionnalités principales            | 5  |
| Interface utilisateur                  | 8  |
| Technologies                           | 9  |
| Exigences fonctionnelles               | 9  |
| Fonctionnalités du produit             | 9  |
| Cas d'utilisation                      | 12 |
| Exigences de localisation et de langue | 13 |
| Exigences non-fonctionnelles           | 14 |
| Architecture technique                 | 14 |
| Planification et livrable              |    |
| Planning du projet                     |    |
| Liste des livrables et échéances       |    |



### Introduction

### Contexte et objectifs du projet

Dans un monde de plus en plus connecté, il est essentiel de ne pas oublier les richesses et les services offerts par nos propres communautés locales. Cependant, de nombreuses petites entreprises et services locaux ont du mal à concurrencer les plus grands. C'est dans ce contexte que s'inscrit le projet "PrèsDeChezMoi", une application SAAS qui vise à mettre en avant les services locaux pour chaque commune, leur permettant ainsi de se développer à leur propre rythme.

"PrèsDeChezMoi" est voué à devenir un réseau social pour la Commune. Son but ? Réunir les habitants et leurs territoires afin de favoriser l'entraide et développer le local au profil des petites entreprises et des particuliers. Pour être plus précis, l'objectif principal de ce projet est de promouvoir les services locaux proposer par les résidents ainsi que la mairie pour les rendre plus accessibles à tous. En mettant en avant les commerces de proximité, les services municipaux et les événement communautaires, l'application vise à renforcer les liens entre les habitants et leur environnement local.

### Portée du projet

"PrèsDeChezMoi" sera une application SAAS (Software As A Service) visant les communes de moins de 10 000 habitants. Les habitants pourront alors rechercher, découvrir et interagir avec les services proposés par le projet. Des profils seront disponibles, pour les entreprises et les particuliers, avec lesquels les utilisateurs pourront publier, consulter des messages privés et publiques et des annonces. Un système d'administration sera également présent et diriger par la mairie.

Ce projet ne permettra pas la vente directe de produits ou de services par le biais de l'application. Il ne fera pas la promotion de services nationaux et internationaux mais redirigera selon les indications fournis par la mairie.

Pour réaliser ce projet, nous avons 3 mois dont un minimum de 160h de développement au sein d'Epitech.

Puisque le projet est fictif, nous ne devrons pas payer de système de base de données, d'hébergement et toutes autres sources de dépense.



### Parties prenantes

Afin de développer ce projet, notre équipe "M5" sera composée de 5 membres de Pré-MSC.

LAPORTE Maxence est le chef du projet mais aussi le responsable du pôle API. Il aura pour mission de développer les pôles API, Score et Administration. Il s'occupera également de la gestion de la Base de Donnée.

BONNICI Maxence est le responsable des pôles Annonces et Chat. Il aura pour mission de développer les pôles Map, Chat et Annonces. Il est également chargé des maquettes et de la réalisation de la charte graphique et du Frontend en général.

SALVY Matéo est le responsable du pôle Score. Il aura pour mission de développer les pôles Score et API.

BOUSSAID Meriem est la responsable du pôle Administration. Elle aura pour mission de développer les pôles Administration, Annonces et API.

NAVARRA Morgan est le manager du projet et responsable du pôle Map. Il aura pour mission de développer les pôles Chat et Map.



## Description du produit

### Fonctionnalités principales

Les fonctionnalités majeures du projet "PrèsDeChezMoi" sont répartis en plusieurs pôles, chacun est une fonctionnalité phare du projet. Pour chaque pôle, il y a un responsable afin qu'il se développe comme il faut.

Le pôle "Annonces" est un des plus importants, il est la base du projet. Il permettra aux utilisateurs d'envoyer des annonces tels que des services de particuliers à particuliers ou bien des offres d'emplois mais aussi des informations de la part de la mairie.

Le pôle "API" est celui qui va, stocker les informations dans la base de données, permettre au Frontend de récupérer les informations du Backend mais aussi de permettre aux utilisateurs de créer eux même les données de leurs villes pour de futurs services municipaux.

Le pôle "Chat" permettra aux utilisateurs de créer des groupes de conversations, des messages interpersonnels et même des foires aux questions concernant des futurs améliorations de la commune.

Le pôle "Map" est directement relié au pôle "Annonces" car pour chaque publication des localisations optionnels seront demandées afin de les placés sur une carte interactives. Sur cette carte, il y aura des points pour chaque annonces et points d'intérêts avec des thèmes prédéfinies et une petite description.

Le pôle "Score" permettra aux communes d'entrer en concurrence les unes avec les autres afin de s'améliorer en termes de qualité, de communication et d'attractivité. Le score des villes pourra être calculer grâce à des indicateurs non trucable tel que "Ville fleurie" ou bien une note donnée par les habitants. Les utilisateurs auront eux aussi un système de score calculé grâce à leurs actions au sein de la commune. Par exemple, renseigné l'arrêt de bus grâce à "PrèsDeChezMoi" lui rapportera des points qui permettrons à leur tour de calculer un score. Ce dernier pourra alors utiliser son score pour obtenir des récompenses fournis par la ville en fonction des choix de la mairie. Cependant, si l'utilisateur envoie du contenu non accepté par la commune, alors un administrateur pourra le sanctionner en enlevant des points, l'administrateur pourra aussi bannir la personne si besoin.



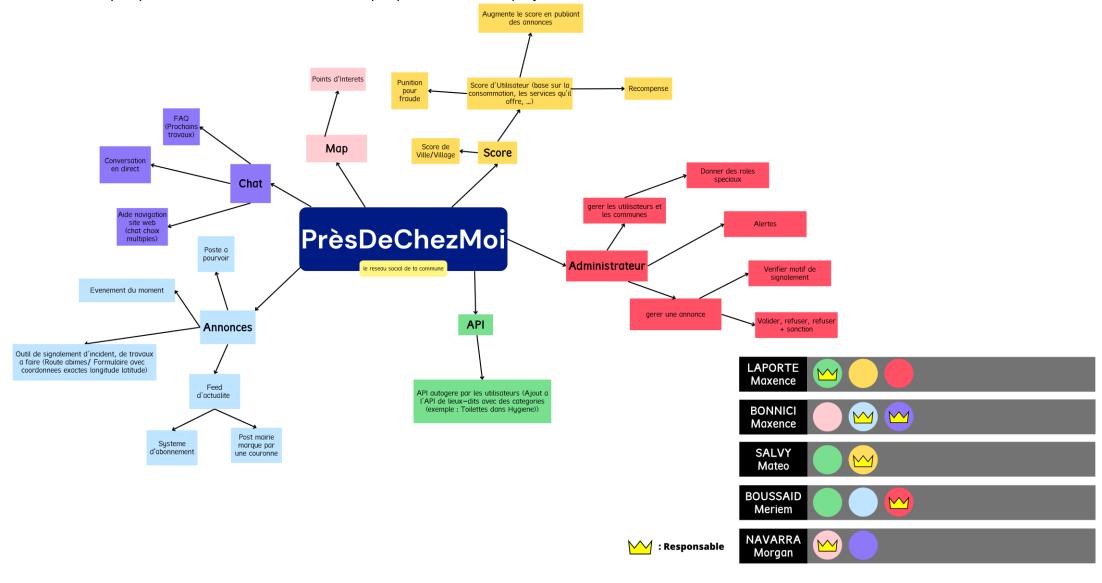
Voici un exemple des marchandises offertes par la ville en fonction du score (si la ville a fourni des récompenses):

| Points | Nom du badge      |
|--------|-------------------|
| -1     | Aucun             |
| 10     | Stylo             |
| 50     | Casquette         |
| 300    | Tote bag tissus   |
| 500    | Badge de la ville |

Le pôle "Administrateur" est le service qui va vérifier les annonces poster par les utilisateurs afin de filtrer les fausses annonces et autres contenues non accepté par la mairie. L'administrateur pourra donner des rôles spéciaux aux utilisateurs. Traiter les alertes données par les utilisateurs sur les dangers comme les nids de poules ou départs de feu mais aussi les rectifications à faire comme les dégradations et les travaux de paysagistes.



### Pour résumer quelques informations voici une mindmap reprenant l'idée du projet :



### Interface utilisateur

Pour notre projet, nous avons établi une charte graphique afin de prévoir le logo, le thème, les couleurs et les polices d'écriture.



| #fa5756 | red-orange |
|---------|------------|
| #f98e44 | orange     |
| #81e367 | green      |
| #f6da3f | yellow     |
| #000000 | black      |
| #ffffff | white      |
| #8c52ff | violet     |
| #151729 | dark-blue  |

| abcdefghijklmnopqrstuvwxyz<br>ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ | League spartan           | Gros titre        |
|--|--------------------------|-------------------|
| abcdefghijklmnopqrstuvwxyz<br>ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ | Roboto en gras<br>(bold) | Titre sous partie |
| abcdefghijklmnopqrstuvwxyz<br>ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ | Roboto                   | Autre             |

Voici un <u>Canva</u> avec tous nos visuels prévus

### **Technologies**

Les technologies que nous allons utiliser pour le projet sont ci-dessous avec une justification de pourquoi nous allons les utiliser :

- ReactJS, nous avons choisi cette technologie car nous sommes tous à l'aise avec Javascript et que ReactJS permet de créer des composants qui nous permettra d'avoir un code réutilisable et maintenable dans le temps. Les composants permettent d'afficher des informations en temps réel.
- NodeJS, nous l'avons choisi car il est flexible pour toutes sortes de projets web et que toute l'équipe connait ce langage. Il est utile pour la création de route d'API REST.
- MariaDB, nous l'avons choisi car notre équipe est habitué à cette base de données, elle est capable de stocker plusieurs données rapidement tels que les profils d'utilisateurs, de ville, des annonces et même des messages.
- GoogleAPI, pour la gestion et l'affichage de la carte avec des points personnalisés.

## Exigences fonctionnelles

Fonctionnalités du produit

#### Page Présentation:

| Fonctionnalités          | Description  |  |
|--------------------------|--|--|
| Barre de navigation      | En tant qu'utilisateur, je peux me rediriger vers les pages comme "Accueil" (Page présentation), "Equipe" et "Nous Contacter" grâce à la barre de navigation |  |
| Bouton "C'est<br>Partie" | En tant qu'utilisateur, je peux me rediriger vers la page "Authentification"   |  |
| Présentation             | En tant qu'utilisateur, je peux comprendre le but du projet et son contexte  |  |
| Pied de page             | En tant qu'utilisateur, je peux consulter les Conditions Générales d'Utilisation et autres informations légales  |  |

### Page Authentification:

| Fonctionnalités                                   | Description   |
|---|---|
| Bouton "Se<br>connecter" et<br>"S'inscrire" blanc | En tant qu'utilisateur, je peux m'inscrire ou bien me connecter en fonction de si j'ai déjà un compte ou non  |
| Formulaire d'inscription                          | En tant qu'utilisateur, je peux m'inscrire à PrèsDeChezMoi en fournissant plusieurs informations comme un identifiant, un email et un mot de passe  |
| Formulaire de connexion                           | En tant qu'utilisateur, je peux me connecter à PrèsDeChezMoi en donnant un identifiant et un mot de passe   |
| Bouton "Mot de<br>passe oublié"                   | En tant qu'utilisateur, je peux demander à réinitialiser mon mot de passe par mail. Dans le mail, il y aura un lien unique qui permettra de rediriger dans la page "Réinitialiser Mot de Passe" |



## Page Réinitialiser Mot de Passe :

| Fonctionnalités                                  | Description  |
|--|--|
| Bouton "Page de connexion"                       | En tant qu'utilisateur, je peux me rediriger vers la page "Authentification" sans réinitialiser le mot de passe  |
| Formulaire de<br>modification du<br>mot de passe | En tant qu'utilisateur, je peux entrer le nouveau mot de passe et le confirmer en le marquant 2 fois   |
| Notification informative                         | En tant qu'utilisateur, je peux vérifier que mon mot de passe à bien été modifié ou bien constater une erreur  |
| Bouton<br>"Enregistrer"                          | En tant qu'utilisateur, je peux envoyer le formulaire afin de modifier mon mot de passe.<br>Suite à cela, je vais recevoir une notification, si celle-ci est positive alors je vais être rediriger vers la page "Authentification" |

## Page File d'Actualité :

| Fonctionnalités        | Description  |
|------------------------|--|
| Bouton "Accueil"       | En tant qu'utilisateur, je peux retourner à la page "File d'Actualité"   |
| Bouton<br>"Découvrir"  | En tant qu'utilisateur, je peux accéder à la map qui va représenter les lieux importants de ma commune ainsi que les endroits où sont organisés les évènements       |
| Bouton "Notifications" | En tant qu'utilisateur, je peux voir les notifications tels que les nouveaux messages, les réactions à mes publications, les messages que je reçois                  |
| Bouton<br>"Messages"   | En tant qu'utilisateur, je peux accéder au chat. Je pourrai voir les groupes auxquels j'appartiens et discuter avec les autres membres de commune                    |
| Bouton "Publier"       | En tant qu'utilisateur, je peux publier des annonces tels que des postes à pourvoir, des promotions, des dons, des demandes de trocs mais aussi créer des évènements |
| Bandeau                | En tant qu'utilisateur, je peux finaliser mon inscription en suivants les différentes  |
| "Débuter"¹             | étapes   |
| Annonce <sup>2</sup>   | Voir tableaux annonce  |
| Bouton "Chat Bot"      | En tant qu'utilisateur, je peux discuter avec un bot de réponse automatisé afin d'aider la navigation a mon usage  |
| Bouton                 | En tant qu'administrateur, je peux accéder à mon espace et gérer les annonces, gérer   |
| "administrateur"       | les rôles du site, créer des évènements  |
| pour                   |  |
| l'administrateur       |  |
| Score                  | En tant qu'utilisateur, je peux consulter mon score carotte  |
| Profil                 | En tant qu'utilisateur, je peux voir ma photo de profil mais aussi me rediriger vers la page Profil  |

## <sup>1</sup>Bandeau Débuter :

| Fonctionnalités   | Description  |
|---|--|
| Mission "Compléter votre profil" Bouton "Voir profil"               | En tant qu'utilisateur, je peux aller sur la page Profil pour modifier des informations comme le code postal, la photo de profil, le nom, le prénom. Les missions servent à gagner les premiers points |
| Mission "Dîtes<br>bonjour à vos<br>amis" Bouton<br>"Présentez-vous" | En tant qu'utilisateur, je peux aller sur la page Discussion afin de rejoindre des groupes et parler avec d'autres utilisateurs. Cette mission est validée lorsque l'on a publié notre premier message |
| Mission "A<br>l'aventure !"<br>Bouton "Voir la<br>Carte"            | En tant qu'utilisateur, je peux aller sur la page Carte pour consulter les annonces proches de moi   |



| Mission "En avant   | En tant qu'utilisateur, je peux accéder à la page Profil. Maintenant les badges et |
|---------------------|--|
| les cadeaux"        | autres récompenses seront maintenant déblocables avec les premiers points de score |
| Bouton "C'est parti |  |
| ! <b>"</b>          |  |

## <sup>2</sup>Annonce:

| Fonctionnalités   | Description   |
|-------------------|---|
| Bouton "like"     | En tant qu'utilisateur, je peux aimer une annonce   |
| Bouton            | En tant qu'utilisateur, je peux laisser des commentaires à une annonce  |
| "Commentaire"     |   |
| Bouton "Partager" | En tant qu'utilisateur, je peux voir les notifications tels que les nouveaux messages, les réactions à mes publications, les messages que je reçois |
| Bouton            | En tant qu'utilisateur, je peux partager une annonce  |
| "Messages"        |   |
| Bouton            | En tant qu'utilisateur, je peux enregistrer une annonce, pour que je puisse les   |
| "Enregistrer"     | retrouver quand je souhaite   |

## Page Profil:

| Fonctionnalités     | Description  |
|---------------------|--|
| Photo de profil     | En tant qu'utilisateur, je peux voir et modifier ma photo de profil en cliquant dessus   |
| Description         | En tant qu'utilisateur, je peux voir et modifier ma description en cliquant dessus   |
| Mes annonces        | En tant qu'utilisateur, je peux consulter mes propres annonces et les gerer  |
| Mes récompenses     | En tant qu'utilisateur, je peux débloquer mes récompenses comme des objets physiques offerts par la commune en échange de score (si mairie fourni les récompenses) |
| Mes enregistrements | En tant qu'utilisateur, je peux consulter les annonces que j'ai enregistré   |
| Paramètres          | En tant qu'utilisateur, je peux lancé la procédure de réinitialisation de mon mot de passe, changer de commune, et supprimer mon compte                            |

## Espace administrateur :

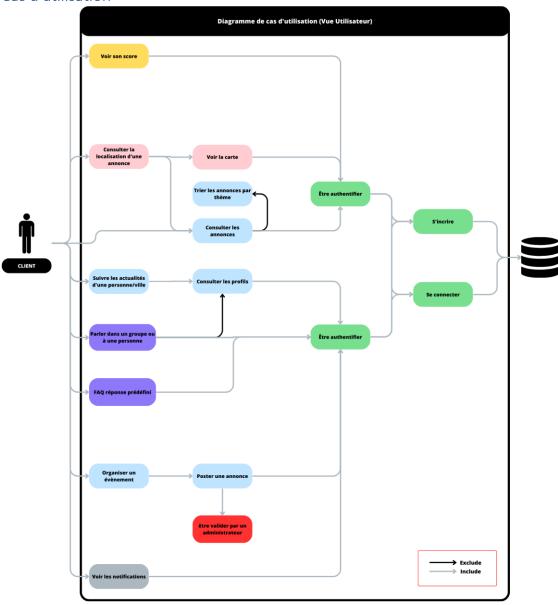
| Lapace daministrat              |  |
|---------------------------------|--|
| Fonctionnalités                 | Description  |
| Bouton "Réglage<br>général"     | En tant qu'administrateur, je peux créer un groupe de discussion officiel pour la ville, je peux aussi ajouter des récompenses pour tous les utilisateurs de ma ville par exemple ajouter un badge de ville pour 500 points carotte accumulé   |
| Bouton "Rôles et utilisateurs"  | En tant qu'administrateur, je peux affecter des rôles modérateurs, voir les profil des utilisateurs, voir combien de signalement les utilisateurs ont eu et bannir des utilisateurs de ma commune  |
| Bouton "Filtrage annonce"       | En tant qu'Administrateur et modérateur, je peux afficher, trier, accepter et refuser les annonces émissent par les utilisateurs   |
| Bouton "Ticket via chat"        | En tant qu'administrateur et modérateur, je peux répondre à des tickets créer par les membres de la commune et contacter les autorités compétentes   |
|                                 |  |
| Bouton "Notification évènement" | En tant qu'administrateur, je peux envoyer des messages aux admins, users, modérateurs qui les recevront sous forme de notification. Je peux aussi choisir le type de message danger ou informatif ainsi que le format sous lequel les notifications seront reçu simple ou bandereau |



### Autres fonctionnalités :

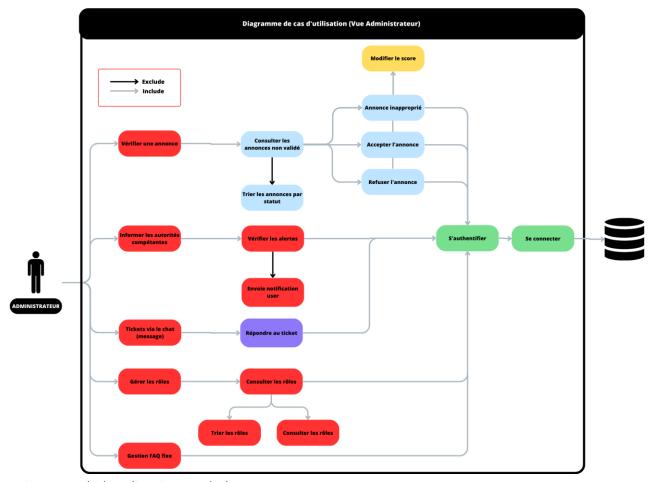
| Fonctionnalités      | Description   |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|---|--|--|--|--|--|--|
| Page 404             | Permet d'indiquer à l'utilisateur que la route n'existe pas |  |  |  |  |  |  |
| Bouton "Chat<br>Bot" | Permet d'accéder à un chat d'aide                           |  |  |  |  |  |  |

### Cas d'utilisation



Cette sous-partie présente les différents cas d'utilisation du produit. Elle permet de préciser les actions que pourront effectuer les utilisateurs. Dans cette sous-partie il faut faire un diagramme d'activité.





### Exigences de localisation et de langue

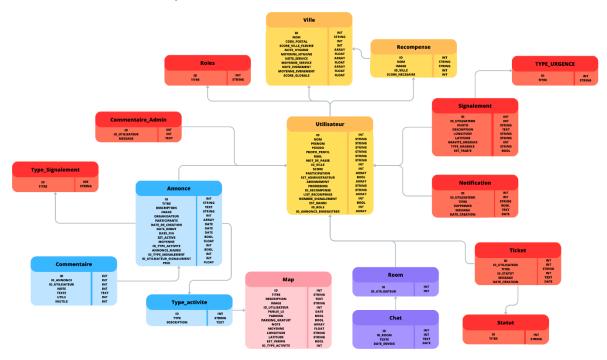
Notre application relie les petites communes de France et attire les touristes en vacances. Elle favorise les échanges et collaborations entre les communes, tout en mettant en valeur leur patrimoine culturel et touristique. Avec notre plateforme, nous créons un réseau dynamique qui renforce l'activité économique et touristique à travers tout le pays.

L'application SAAS "PrèsDeChezMoi" ne sera disponible qu'en Français.



# Exigences non-fonctionnelles

# Architecture technique



Pour faciliter au mieux le travail de chacun, nous avons décidé d'appliquer des règles dans notre projet tel que :



Nous avons également mis en place un Trello



# Planification et livrable Planning du projet

|  |  | Vloi |
|--|--|------|
|  |  |      |
|  |  |      |

BONNICI Maxence | BOUSSAID Meriem | LAPORTE Maxence | NAVARRA Morgan | SALVY Mateo

|  | Semaine 1 | Semaine 2 | Semaine 3 | Semaine 4 | Semaine 5 | Semaine 6 | Semaine 7 | Semaine 8 | Semaine 9 | Semaine 10 | Semaine 11 | Semaine 12 | Semaine 13 | Semaine 14 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Phase de Définition                              |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |
| Définition du cahier des<br>charges              |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |
| Attribution & Gestion des compétences transverse |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |
| Phase de Recherche                               |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |
| Découverte                                       |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |
| Adaptation au projet & Test                      |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |
| Phase de Dev                                     |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |
| Création backbone du projet                      |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |
| Developpement                                    |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |
| Unificication des branches                       |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |
| Phase de Rendu                                   |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |
| Documentation                                    |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |
| Création de test unitairea                       | _         |           |           | _         |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |
| Présentation pour le rendu<br>Final              |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |            |            |            |            |

### Liste des livrables et échéances

## Pour le Follow-Up du 13/06 :

| Meriem    | Trello, schéma base de données, Cahier des charges, diagrammes cas d'utilisation                        |
|-----------|---|
| Maxence L | Cahier des charges, schéma base de données, diagramme cas d'utilisation, recherche score, mindmap       |
| Maxence B | Cahier des charges, Maquettes, charte graphique, recherche score  |
| Matéo     | Cahier des charges, schéma base de données, recherche déploiement et machine virtuelle, recherche score |
| Morgan    | Cahier des charges, Trello, Recherche intégration Api map, gantt  |

### Pour le Follow-Up du 04/07 :

