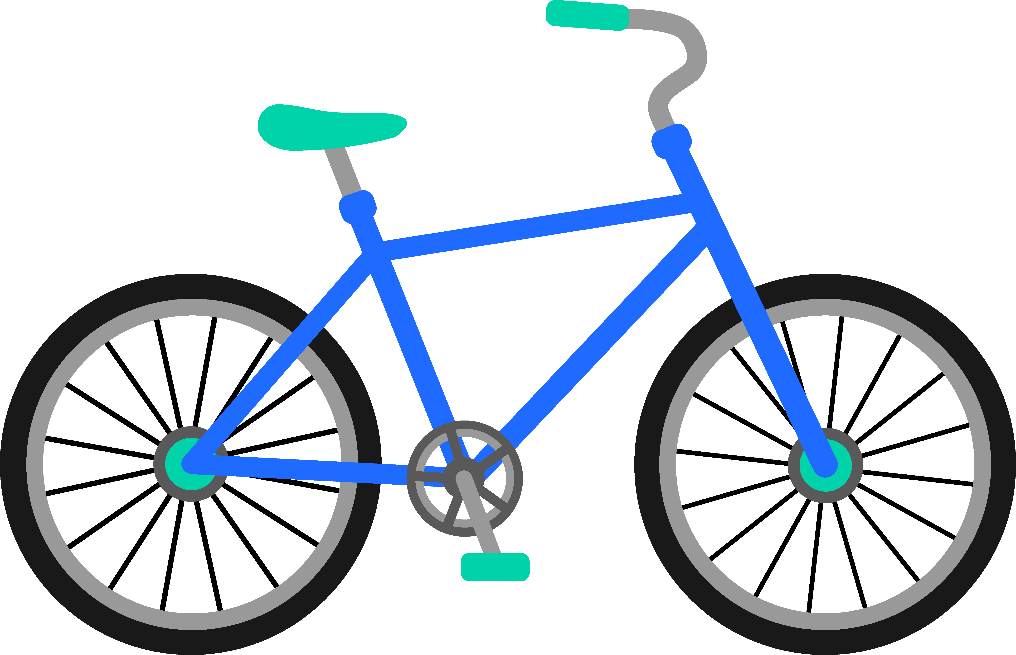
**Dossier d’analyse des besoins**

**La bicyclette bleue**



Projet réalisé par Fatma, Daniele et Stanley

2021 - 2022

Table des matières

[1.](#_heading=h.gjdgxs) Description du mandant 3

[2. Liste des besoins métier (point de vue du mandant) 4](#_heading=h.30j0zll)

[3. Liste des fonctionnalités (point de vue de l'équipe) 5](#_heading=h.1fob9te)

[4. Définition des priorités (besoins / fonctionnalités) 6](#_heading=h.3znysh7)

[5. Liste finale des technologies choisies 7](#_heading=h.2et92p0)

[6.](#_heading=h.3dy6vkm) Annexes 8

1. Diagramme de classe (DC)
2. Diagramme de cas d’utilisation (DUC)
3. Description du mandant

Notre mandant est une association à but non lucratif appelée « La bicyclette bleue ». Cette association récupère des vélos abandonnés ou usagés, puis les rénovent pour ensuite permettre aux gens de les louer sur une longue durée (de 3 à 12 mois) à petit prix. Leur but est de pousser les gens à se déplacer en vélo et ainsi rendre notre ville plus écologique. Les étudiants de l’université sont leur principal public cible, même si n'importe qui peut louer un vélo chez eux.

L’association possède un local à la Jonction où il est possible de s’y rendre pour voir et tester les vélos avant de les louer. Pendant la durée de location, les loueurs ont aussi accès à la bibliothèque d’objets [“La Manivelle”](https://www.manivelle.ch/fr) gratuitement, mais aussi avoir accès à l'atelier [“Pignon sur Rue”](http://envilleavelo.fr/category/atelier/) pour pouvoir réparer leurs vélos gratuitement.

L’association est créée en 2018, lorsqu’ils remportent le prix du développement durable décerné par l’université de Genève.

Les ressources de l’association proviennent essentiellement de subventions publiques ou privées et des cotisations versées par les membres.

Nous avons pu nous entretenir avec Noam, l’un des fondateurs de l’association qui est également chef de projet. Il a pu nous expliquer et nous montrer comment l’association fonctionnait, il nous a également présenté les besoins métier qui sont expliqués un peu plus en détail plus bas.

Non seulement, c’est une association qui débute et qui est donc en pleine expansion. C’est pour cela que ce projet nous intéresse. Mais aussi car nous trouvons qu’elle se bat pour une cause importante qui est l’écologie.

Pour de plus amples informations, vous pouvez visiter leur site web : [www.bicyclettebleue.ch/](http://www.bicyclettebleue.ch/).

1. Liste des besoins métier (point de vue du mandant)

| Une Application  L’association à besoin d’une application qui leur permettra de mieux gérer les locations de vélos ainsi que leur stock car pour l’instant ils n’en ont pas. |
| --- |
| Modification de statuts des locations et statuts de l’état des vélos  La modification de statuts est essentielle car elle leur permettra de savoir si les vélos ont été pris par un client ou non. L’état du vélo est aussi à prendre en compte pour savoir s’il est nécessaire de le faire réparer ou non. |
| Ajout/suppression vélos et réservations  Ils ont besoin d’ajouter ou de supprimer des réservations, mais aussi de rajouter des nouveaux vélos ou d’en supprimer. |
| Administration  Une page qui leur permet de gérer l’administration de l’association. |
| Ajout/suppression d'utilisateurs uniquement par l'admin  Tout comme les réservations et les vélos, il y aura besoin d’ajouter ou de supprimer de nouveaux utilisateurs lorsque de nouveaux membres rejoignent l’association ou lorsqu'ils la quittent. |
| Ajout de clients  Il y a régulièrement de nouveaux clients qui viennent louer des vélos, et il est important de garder une trace afin d’éviter au client qui loue de nouveau un vélo de réécrire toutes ses données. |
| Facilité d'utilisation avec authentification  Au final, l’application doit être esthétiquement belle mais aussi simple et efficace. Une application que même une personne qui n’est pas à l’aise avec un ordinateur puisse l’utiliser. De plus, ils aimeraient qu’uniquement les membres puissent accéder à cette application. |
|  |

1. Liste des fonctionnalités (point de vue de l'équipe)

Location de vélos (Daniele)

Un client peut louer un vélo. Pour cela, après avoir choisi le vélo qu’il désire sur place, un membre validera sa demande via l’application. Dans le cas où le client à choisi le vélo qu’il désire sur le site web, il vient sur place en voulant le vélo qu’il a vu sur le catalogue. Le membre peut consulter les statuts des vélos et annoncer sa disponibilité via l’application.

Gestion des vélos (Stanley)

Un membre peut ajouter, modifier ou supprimer des vélos depuis son compte connecté à l’application. Après avoir effectué une de ces tâches, elles sont conservées dans un historique qui est stocké dans la base de données.

Inscription / Connexion des membres (Fatma)

Un membre peut s’inscrire grâce à l’application en remplissant un formulaire. Un membre déjà inscrit pour s’y connecter avec son login et mot de passe.

Gestion des membres (Fatma)

Un administrateur, après s’être authentifié, il a accès aux autorisations des membres, à leur ajout, suppression et modifications de données. Il a également accès aux modifications de planning.

1. Définition des priorités (besoins / fonctionnalités)
2. Location / prêt des vélos
3. Création de base de données: Client, Membre, Vélo .
4. Création de la base de données Location qui aura comme clés étrangères les bases de données cités précédemment.
5. Mise en place d’un site web applicatif contenant la liste des vélos avec leur statut de réservation, le client pour qui il est réservé, ainsi que l’employé qui a effectué la réservation.
6. Apport d’un moyen de connexion: identifiant et mot de passe.
7. Mise en place d’autorisations au personnel pour un accès aux fonctionnalités du site web, notamment la suppression et l’ajout des membres.
8. Apport de moyens plus pratique à la recherche de données de réservation: zone de recherche ou classement par ordre alphabétique.
9. Amélioration du design du site web pour un aspect visuel plus accueillant.
10. Liste finale des technologies choisies

* Langages, outils, environnement de développement
* Python – langage de développement utilisé dans Django.
* Langage HTML et CSS pour Django
* Langage SQL fait par Django normalement
* WinDesign – pour modéliser le diagramme de classe
* Visual Paradigm – pour modéliser le diagramme de cas d’utilisation (BUC)

* Django – environnement de développement choisi
* Word, excel – pour tout ce qui est besoins du mandataire, pvs, notes, planification
* JavaScript - pour compléter et rendre l’application plus dynamique
* Drive - Pour se partager les documents
* Git - Pour rendre les versions définitives

1. Annexes
   1. Diagramme de classe (DC)
   2. Diagramme de cas d'utilisation (DUC)