

Chapitre 7

Gestion de Projet

7.1 Composition de l'équipe du projet

- L'équipe se compose de quatre étudiants en première année :
- VOISIN Victor
 - CHANEL Valentin
 - ELAZIZ Elyas
 - PALLET Thomas

Valentin est nommé chef de projet, il sera responsable de suivre et de superviser le projet.

L'équipe s'est réunie dans les locaux de TELECOM Nancy pour définir les objectifs, répartir le travail et aussi le réaliser. Lors des vacances scolaires, l'équipe s'est réunie à travers la plateforme Discord.

Les éléments de programmation ont été créés, partagés et utilisés à partir du Git fourni par l'école. De même, pour la rédaction du rapport, l'équipe a utilisé le Leaf fourni par l'école.

7.2 Outils de gestion de projet

7.2.1 Définition des objectifs

On utilise la méthode SMART pour définir nos objectifs :

	Critère	Indicateur
S	Spécifique	L'objectif est clairement défini.
M	Mesurable	L'objectif est mesurable, par des indicateurs chiffrés ou des livrables.
A	Atteignable	L'objectif doit être motivant pour l'équipe du projet.
R	Réaliste	L'objectif doit être réaliste au regard des compétences et de l'investissement de l'équipe du projet.
T	Temporellement défini	L'objectif doit être défini dans le temps : avec une date de fin.

7.2.2 Prise en compte des risques

Nous avons établi la matrice SWOT suivante :

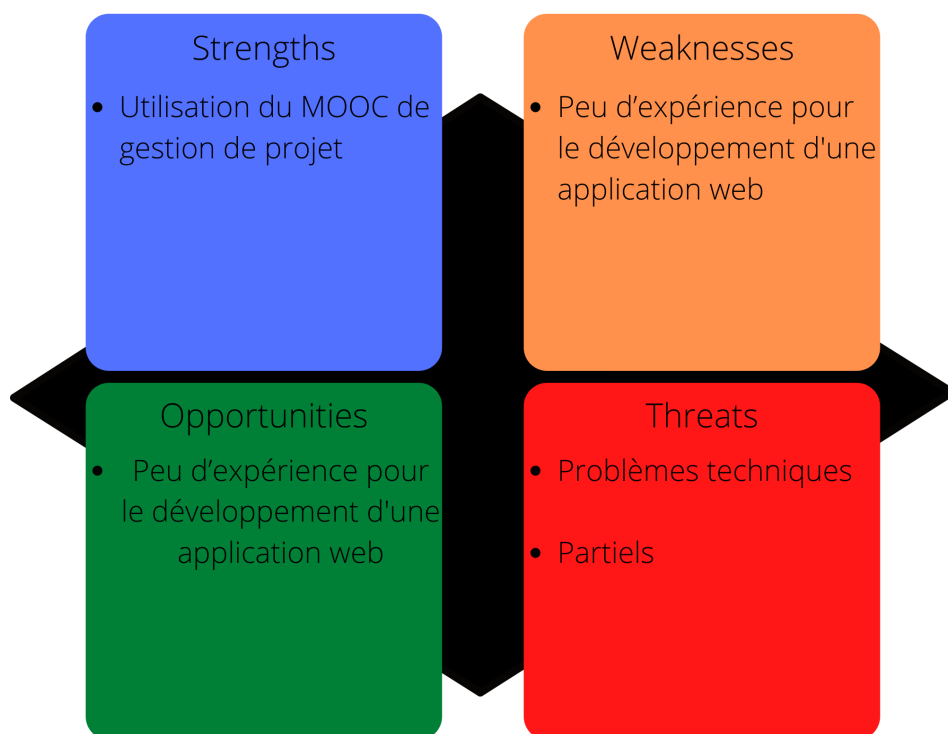


FIGURE 7.1 – Matrice SWOT

7.3 Organisation du projet

7.4 Comptes-rendu des réunions

7.4.1 3 Novembre 2021

Motif : Démarrage du projet		Lieu : TELECOM Nancy en salle 1.18	
Présent	Absent	Durée : 2h	
VOISIN Victor			
CHANEL Valentin			
ELAZIZ Elyas			
PALLET Thomas			

Ordre du jour

- Mise en place de la gestion de projet
- Réflexion sur le sujet

Information échangées

- Mise en place de la gestion de projet
 - Planification des réunions*

L'équipe souhaite se réunir au minimum une fois par semaine. La communication des réunions se fera à travers la plateforme discord ou l'application messenger.
 - Esquisse du diagramme de Gantt*

Nous utilisons un modèle de diagramme de Gantt proposé par google sheet. Nous adaptons ce-dernier en le décomposant en deux cycles, chacun composé de 3 semaines. Une barre de progression des tâches est mise en place pour connaître l'avancement de chacun.
 - Mise en place d'une matrice SWOT*

Nous remplissons ensemble notre matrice SWOT.
 - Objectif mi-projet*

L'equipe projet se fixe comme un objectif d'obtenir d'ici 3 semaines une application fonctionnelle puis ensuite de développer l'aspect esthétique.
- Réflexion sur le sujet

On met en place un *brainstorming* sur les possibilités que le projet peut potentiellement nous offrir, en se basant sur l'état de l'art. On souhaite empêcher un problème qui est que la participation des citoyens est souvent réduite à voter "oui" ou "non" à des questions beaucoup trop complexes pour être ramenés à des choix binaires que les utilisateurs pourraient proposer.

On se met d'accord sur l'idée d'un arbre de décision où chaque citoyen peut voter à chaque nœud. Le nombre de feuilles disponible casse la binarité des choix, de plus l'arbre permet de poser successivement des questions sur différentes modalités du problèmes.

TO-DO LIST

— Établir l'état de l'art

7.4.2 10 Novembre 2021

Motif : Avancement état de l'art		Lieu : TELECOM Nancy devant la machine à café	
Présent	Absent		Durée : 15min
VOISIN Victor CHANEL Valentin ELAZIZ Elyas PALLET Thomas			

Ordre du jour

- 1. Confrontation des différentes recherches

Information échangées

- Confrontation des différentes recherches

L'équipe met en commun les recherche de chacun. Nous utilisons un google sheet et mettons en place un tableau. Nous souhaitons démarquer notre application par rapport aux applications appartenant à la Civitech déjà disponibles.

TO-DO LIST

— Affiner nos réflexions sur notre projet

7.4.3 24 Novembre 2021

Motif : Rédaction du document de conception		Lieu : TELECOM Nancy en salle 1.18	
Présent	Absent		Durée : 2h30
VOISIN Victor CHANEL Valentin ELAZIZ Elyas PALLET Thomas			

Ordre du jour

- 1. Suite de la gestion de projet
- 2. Rédaction du document de conception de l’application

Information échangées

- Suite de la gestion de projet
SCRUM Master
L’équipe souhaite adopter les méthodes agiles pour la gestion de projet vu avec le MOOC gestion de projet avec la spécialité SCRUM. Nous devons donc élire un SCRUM Master.
Candidat Valentin Chanel
Nombre de votant 4

Abstention	Blanc	Pour	Contre
0	0	4	0

Compte-rendu des votes

Valentin est désigné comme SCRUM Master.

Matrice SWOT
L’équipe établit ensemble une matrice SWOT.

Etat de l’art
L’équipe valide le tableau final.

- Rédaction du document de conception de l’application
Cahier des charges Esquisse de la base de donnée Croquis des pages webs
L’équipe débat sur la forme de l’application pour finalement aboutir à un arbre de décision. Nous souhaitons construire une application de nombreuses caractéristiques, ce qui correspondra a notre cahier des charges :
 - Répondre à des problèmes complexes d’une population locale avec l’avis des citoyens et d’un système de choix de solutions face à ces problèmes.
 - Permet de mettre en avant des exigences ou besoins pour aboutir à des actions concrètes.
 - Possibilité d’invalider une proposition finale, sous l’accord de la majorité.
 - Possibilité de remonter dans l’arbre de décision pour ne pas recommencer totalement le problème initialement posé.
 - Permet à tous les citoyens de proposer leur réponse aux questions et de les soumettre à un vote.
 - Possède un système de forum où les citoyens pourront débattre de chaque proposition.

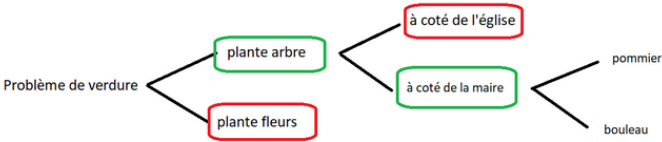


FIGURE 7.2 – Arbre de décision

Esquisse de la base de donnée

Nous avons établit initialement 5 tables dans la base de données, où les relations sur ces tables sont données sur la figure suivante :

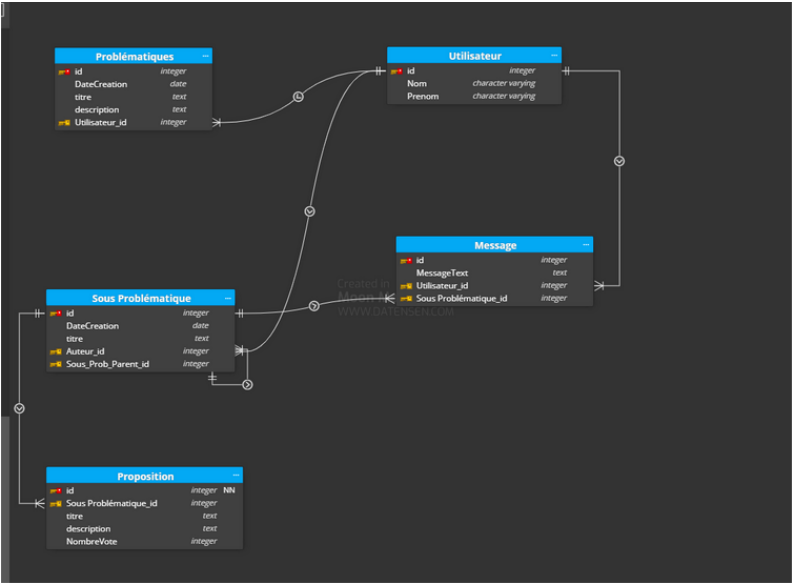


FIGURE 7.3 – Esquisse de la base de donnée

Croquis des pages webs

Nous avons établit des croquis des différentes pages web de notre application. Nous expliquerons les liens entre ces-dernières dans le chapitre suivant.



FIGURE 7.4 – Page d’accueil et page problématique

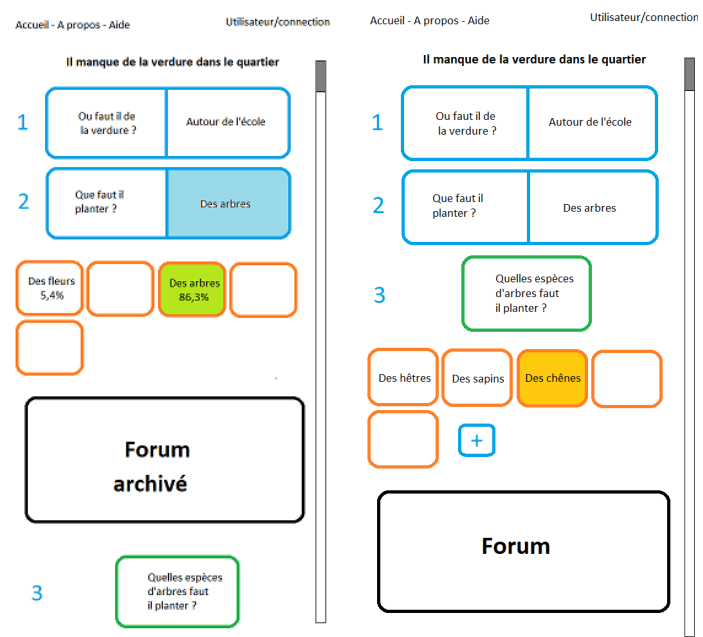


FIGURE 7.5 – Page problématiques et solutions

TO-DO LIST

- Préparer l’environnement de travail

7.4.4 29 Novembre 2021

Motif : Avancement état de l’art		Lieu : TELECOM Nancy en salle 1.18	
Présent	Absent	Durée : 1h	
VOISIN Victor			
CHANEL Valentin			
ELAZIZ Elyas			
PALLET Thomas			

Ordre du jour

1. Préparation de l’implémentation

Information échangées

- Préparation de l’implémentation
 - Nous utilisons une WBS(Work Breakdown Structure) avec quatre lots de travail :
 - Création de l’arborescence de pages, de la navigation entre elles.
 - Création des pages avec un minimum de graphisme.
 - Création de la base de donnée avec toutes les contraintes.
 - Création des fonctions qui interagissent avec la base de données en prenant des arguments depuis la page web. (python, flask)

TO-DO LIST

— Objectifs du premier sprint

7.4.5 6 Décembre 2021

Motif : Fin Semaine 1		Lieu : TELECOM Nancy en salle 1.18
Présent	Absent	Durée : 2h
VOISIN Victor		
CHANEL Valentin		
ELAZIZ Elyas		
PALLET Thomas		

Ordre du jour

1. Compte rendu de la semaine
2. Planification de la suite

Information échangées

- Compte rendu de la semaine

Création de la base du projet

L'équipe a pu coder pendant 4h en présentiel, le projet a donc beaucoup avancer. La V1 de la base de données est créé, un système de navigation de page en page est opérationel. On créé rapidement un header qui sera en haut de toutes les pages.

Base de donnée

Pendant que l'on préparait les pages, on se rend compte que le schéma relationel de la BD pourra poser problèmes lorsque l'on voudra ajouter / récupérer des éléments. On réalise qu'on doit le modifier, on se met d'accord sur les changements.
- Planification de la suite

Menace potentielle

Les partiels représentent une réel menace pour notre organisation. On choisit donc de faire la prochaine réunion en présentiel le 16 avant que chacun rentre chez soi.

Objectifs

On souhaite que pour la prochaine réunion, toutes les fonctionnalités de bases soit implémenter, avec un minimum de CSS.

TO-DO LIST

- Modifier le schéma de la base de donnée
- Implémenter l'ajout de proposition / de problématiques et le vote
- Faire un minimum de CSS pour ne plus avoir de pages basique.

7.4.6 16 Décembre 2021

Motif : Réunion d’Avancement		Lieu : Telecom Nancy
Présent	Absent	Durée : 1h30
VOISIN Victor CHANEL Valentin ELAZIZ Elyas PALLET Thomas		

Ordre du jour

1. Compte rendu de la semaine
2. Planification de la suite

Information échangées

- Compte rendu de la semaine
Temps de travail
Les partiels ont été très prenants mais il y a eu du progrès, certains membres ont coder mais n’ont pas encore push ou on partager par d’autre moyen que git. On se met d’accord pour éviter cela à l’avenir.

Changement du nom du fichier python
Elyas souligne qu’en renommant le fichier app.py, cela nous éviterait de pointer le fichier python chaque fois que l’on veut lancer flask. La modification est accepté.

Compte rendu Suite à la formation sur le Compte-Rendu de projet organisé par une élève de troisième année, on se rend compte qu’il nous manque beaucoup de données, qu’on devra apprendre LaTeX et on prend conscience que le rapport demandera beaucoup de travail.
- Planification de la suite
Problème clef primaire
On décide modifier la clef primaire d’utilisateur qui devient un email, les précédentes clefs primaires étant difficiles à gérer.

Problème de nommage
On se rend compte que les nom propositions et sous problématiques sont porteur de confusion, on décide de les changer.

On programme la prochaine réunion pour très bientôt sur discord. On a le temps de travailler donc on décide de raccourcir les cycles .

TO-DO LIST

- Terminer d’implémenter les fonctionnalités de bases
- Faire les changements sur la base de données et dans les QUERRYs
- Continuer à ajouter du CSS
- Appliquer les changements d’informations sur les utilisateurs aux système de session
- Utiliser le système de session pour gérer les cas incohérences si l’utilisateur n’est pas connecté

7.4.7 24 Décembre 2021

Motif : Réunion d'Avancement		Lieu : Discord
Présent	Absent	Durée : 2h
VOISIN Victor		
CHANEL Valentin		
ELAZIZ Elyas		
PALLET Thomas		

Ordre du jour

1. Compte rendu de la semaine
2. Planification de la suite

Information échangées

- Compte rendu de la semaine

Inscription / Login

Valentin présente le système d'inscription, de login et soulève la question du stockage des mots de passe. L'équipe se met d'accord pour stocker les mots de passes dans la bases données avec le cryptage XOR qui est familier à Valentin.

Cloture

Elyas présente le système de clôture manuelle d'un vote, il fonctionne.

Changement de la BD

Les changements sur la base de données pour qu'elle soit plus claire on été effectuées, il y a eu beaucoup de renommage donc beaucoup de test à refaire pour vérifier qu'il n'y avait pas de problème.

Différenciation connecté / non connecté

L'équipe souligne la grosse différenciation du site selon que l'on soit connecté ou non.
- Planification de la suite

Après débat, l'équipe est d'accord avec l'idée de Victor d'utiliser JavaScript pour rendre le site plus dynamique.

Au sujet du BackTracking, après réflexion sur la méthode d'implémentation, on convient qu'on commencera par se contenter d'un système sans mémoire qui supprime définitivement les branches remontées à l'issu du sprint.

On programme la prochaine réunion pour le 27/12, Joyeux Noël à tous !

TO-DO LIST

- Découvrir JavaScript
- Ajouter le système de messages
- Ajouter le BackTracking
- Migrer le Compte-Rendu de Google Docs vers le LEAF de l'école
- Optionnel : rédiger la page d'aide

7.4.8 27 Décembre 2021

Motif : Réunion d’Avancement		Lieu : Discord
Présent	Absent	Durée : 1h
VOISIN Victor CHANEL Valentin ELAZIZ Elyas PALLET Thomas		

Ordre du jour

- 1. Compte rendu de la semaine
- 2. Planification de la suite

Information échangées

- Compte rendu de la semaine

Messages

On présente l’outil des messages, on remarque un petit bug qui est corrigé.

BackTracking

Elyas nous présente ses avancements dans le système de BackTracking, il y a un léger problème mais le principal est fait.

Ajout de JavaScript

Comme prévu dans le réunion précédente, Victor nous montre les progrès qu’il a fait sur le JavaScript sur sa démo personnelle, l’équipe est satisfaite mais il faut maintenant l’implémenter sur le projet.

Covid et Avancement du Compte-Rendu de Projet

Thomas a bien avancé, il a mis en place des templates avec des placeholders, il est facile de rédiger un nouveau compte-rendu de réunion ou autre. Il nous informe néanmoins qu’il a contracté la COVID et que sont état de santé risque d’affecter son aptitude à s’investir dans le projet autant qu’il le souhaiterait. L’équipe lui souhaite un bon rétablissement.

- Planification de la suite

On définit ce que chacun doit faire, les objectifs sont dans l’ordre l’esthétique, le bugfixing et la prise en charge d’erreur.

On programme la prochaine réunion pour 29 décembre.

TO-DO LIST

- Implémenter le JavaScript
- Rajouter du CSS pour l’esthétique
- Peaufiner le BackTracking
- Corriger les bugs et gérer les cas d’erreurs
- Optionnel : rédiger la page d’aide

7.4.9 29 Décembre 2021

Motif : Réunion d’Avancement		Lieu : Discord
Présent	Absent	Durée : 1h
VOISIN Victor CHANEL Valentin ELAZIZ Elyas PALLET Thomas		

Ordre du jour

1. Recontruction des fonctions interrogeants la base de données
2. Visuel du site
3. Gestion de projet et mail d’Olivier Festor

Information échangées

- Compte rendu de la semaine

Recontruction des fonctions interrogeants la base de données

Valentin a pris l’initiative de changer les fonctions de bases pour qu’ils puissent nous fournir des données plus facile à exploiter avec le code javascript et CSS de Victor. Ils nous les explique et préviens qu’elles nécessitent une correction pour être effectives. Elyas propose sont aide.

Visuel du site

On estime qu’une fois que le code de Valentin sera achevé, il sera aisé d’obtenir une version convenable du visuel du site avec notre code CSS et javascript.

Gestion de projet et mail d’Olivier Festor

On discute de l’email d’avertissement reçu la veille. On constate qu’il y a eu un problème de communication dans l’équipe car bien que la gestion de projet était bien faite sur des ressources externes, personne ne la poussait sur le git. On convient qu’on doit en urgence mettre en ordre et pousser les documents.
- Planification de la suite

On fixe la deadline pour pousser la gestion de projet à cette nuit. Il reste à travailler sur le code pour la fin du sprint samedi.

On programme la prochaine réunion pour le premier janvier.

TO-DO LIST

- Achever le code de Valentin
- Pousser la gestion de projet sur git
- Peaufiner le BackTracking
- Corriger les bugs et gérer les cas d’erreurs
- Optionnel : rédiger la page d’aide