

RAPPORT N°2 : GESTION DE PROJET



BRUGIERE Patrick
JOURDAIN Antoine
RICHARD Anthony
ENault Léon
GOIGOUX Lucie

Groupe 6

Pour le 06/10/2023

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	3
WBS.....	3
DIAGRAMME DE GANTT	4
PERT-TEMPS.....	4
PERT-CHARGE.....	7
RESEAU PERT.....	9
ESTIMATION DES COUTS PREVISIONNELS.....	10
INDICATEURS DE SUIVI DE PROJET ET DE QUALITE.....	10
OUTILS DE COMMUNICATION PRIVILEGIES	11
ORGANISATION DU TRAVAIL SUR LES SPRINTS	11
CONCLUSION.....	12

INTRODUCTION

Ce rapport de gestion de projet sera un des piliers de l'organisation du travail au sein du groupe, nous permettant d'atteindre nos objectifs fixés. Il nous aidera dans la gestion du projet car la répartition des tâches sera déjà faite, nous n'aurons pas à réfléchir sur l'organisation de chaque tâche et sur qui doit la faire. Afin de réaliser cette gestion, nous avons décidé de choisir plusieurs outils productifs, comme MS Project, Microsoft Word ou encore Excel.

WBS

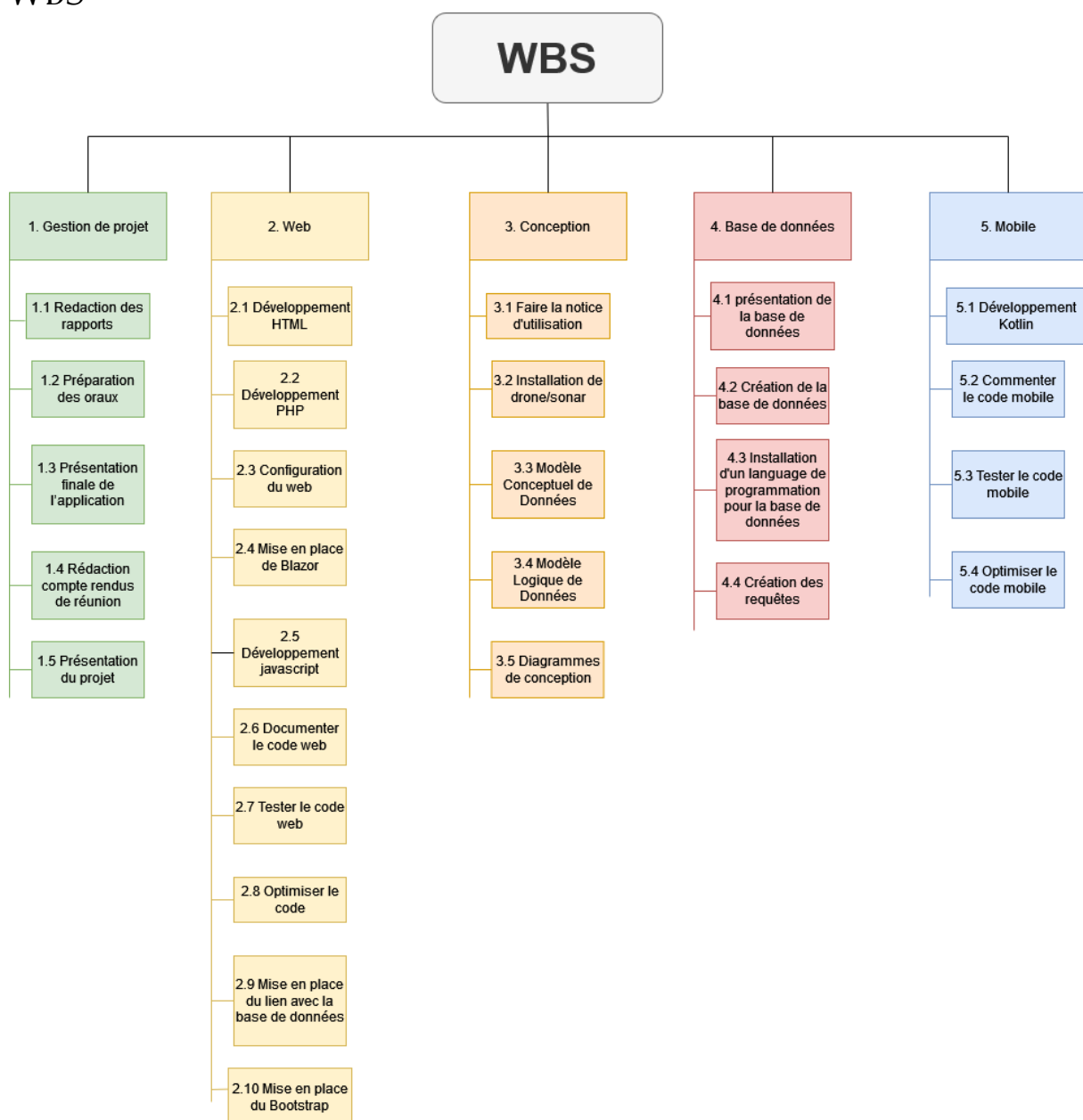
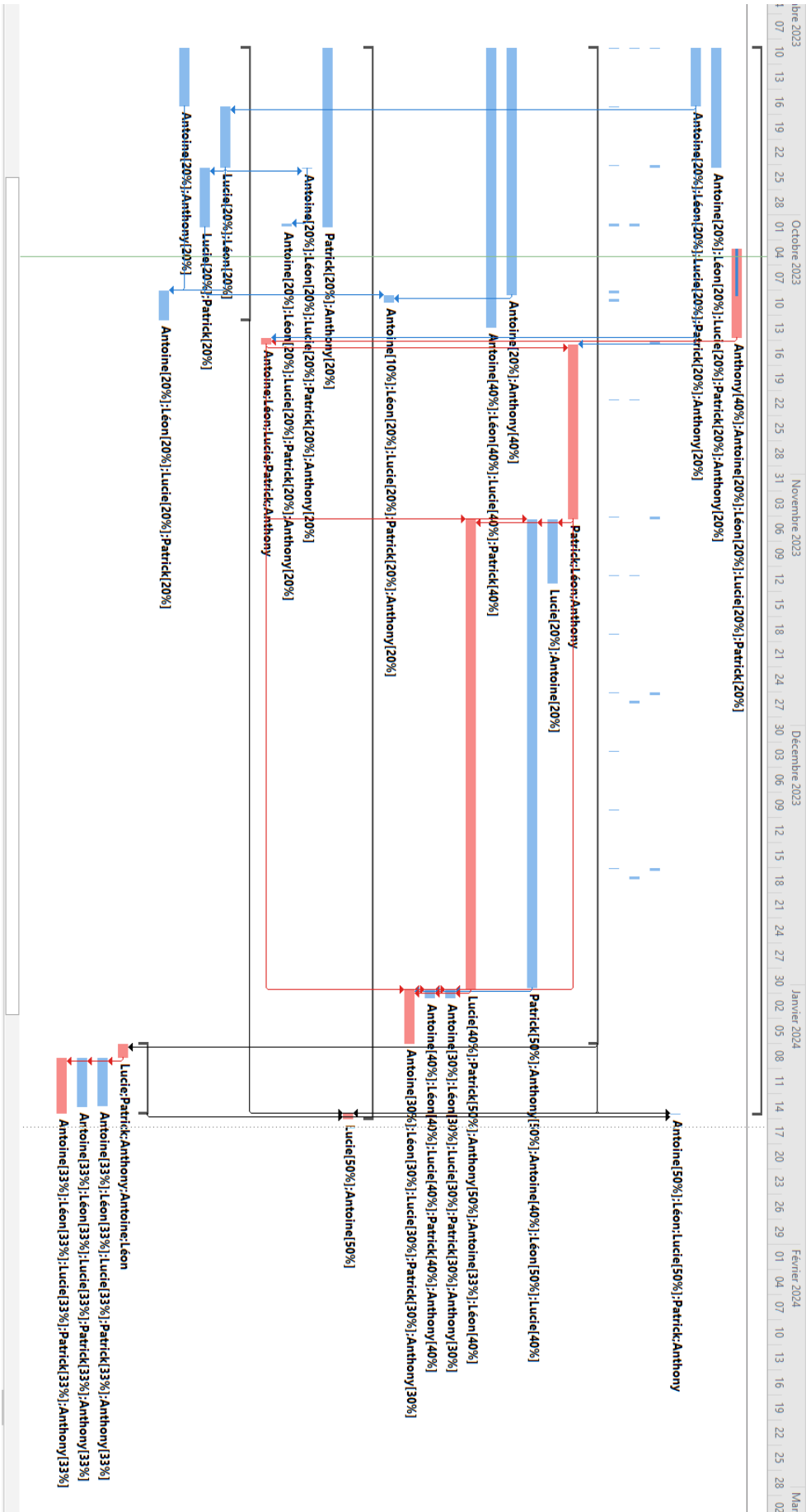


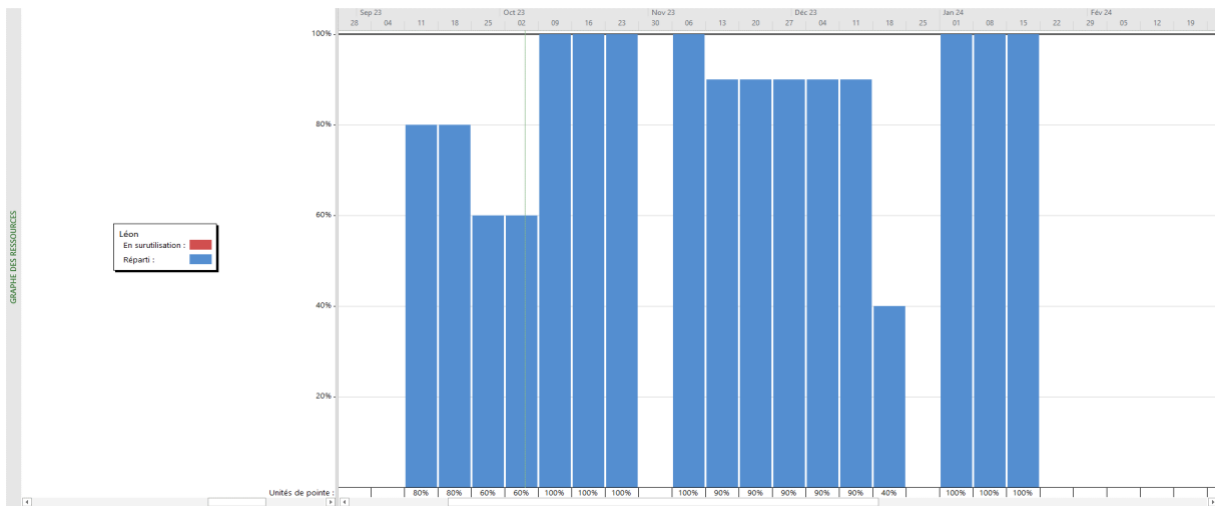
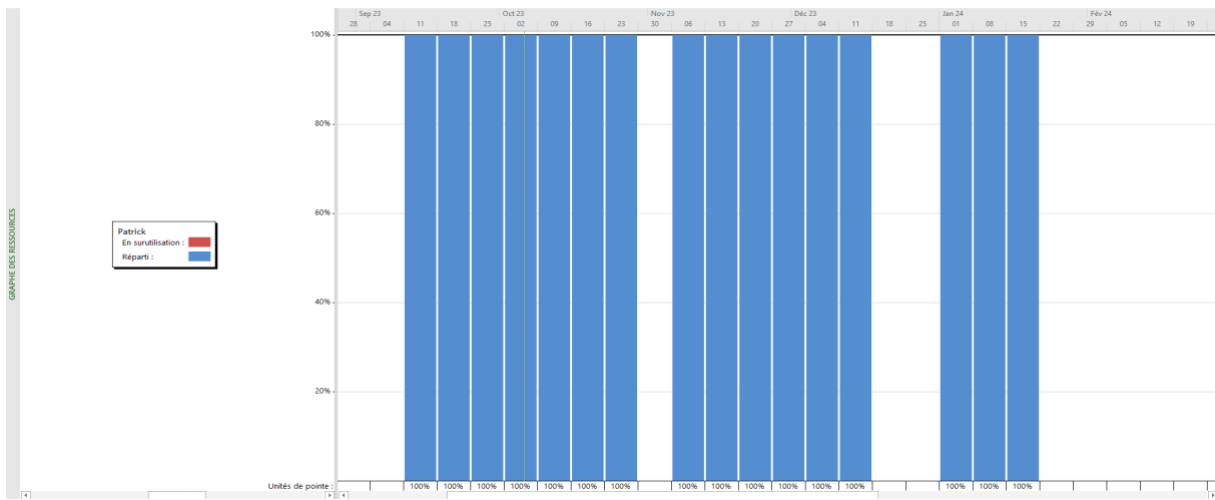
DIAGRAMME DE GANTT



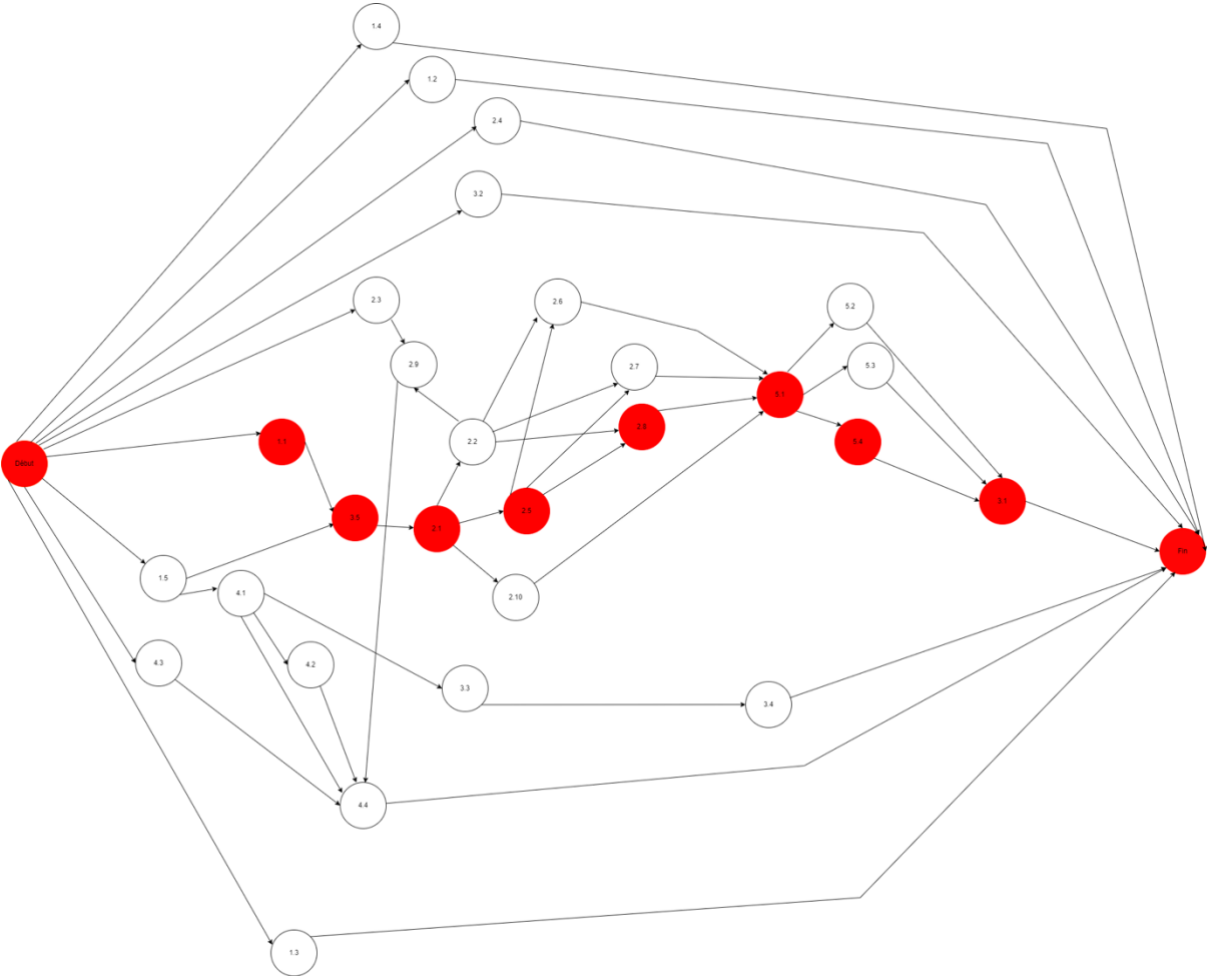
PERT-TEMPS

Nom de la tâche	Durée	Début	Fin	Début au plus tard	Fin au plus tard	Marge totale
Gestion de projet	184,8 heures	Lun 11/09/23	Mar 16/01/24	Jeu 05/10/23	Mer 17/01/24	4,2 heures
Rédaction de rapports	40,9 heures	Jeu 05/10/23	Dim 15/10/23	Jeu 05/10/23	Dim 15/10/23	0 heure
Préparation des oraux	8,5 heures	Lun 11/09/23	Lun 25/09/23	Lun 15/01/24	Mer 17/01/24	180,5 heures
Présentation du projet	3 heures	Lun 11/09/23	Lun 18/09/23	Dim 15/10/23	Dim 15/10/23	50,9 heures
Présentation finale de l'application	2,8 heures	Mar 16/01/24	Mar 16/01/24	Mar 16/01/24	Mer 17/01/24	4,2 heures
Réunion client	127 heures	Lun 11/09/23	Lun 18/12/23	Mar 16/01/24	Mer 17/01/24	62 heures
Compte-rendu réunion client	134,5 heures	Lun 11/09/23	Mar 19/12/23	Mar 16/01/24	Mer 17/01/24	54,5 heures
Gestion de projet	125,5 heures	Lun 11/09/23	Lun 18/12/23	Mar 16/01/24	Mer 17/01/24	63,5 heures
Web	155,88 heures	Lun 11/09/23	Lun 08/01/24	Lun 16/10/23	Lun 08/01/24	0 heure
Développement HTML	6,67 heures	Lun 16/10/23	Lun 06/11/23	Lun 16/10/23	Lun 06/11/23	0 heure
Mise en place de Bootstrap	12,5 heures	Lun 06/11/23	Mar 14/11/23	Lun 01/01/24	Lun 08/01/24	78,81 heures
Développement PHP	75 heures	Lun 06/11/23	Lun 01/01/24	Lun 06/11/23	Lun 01/01/24	2,98 heures
Configuration du serveur web	17,5 heures	Lun 11/09/23	Mar 10/10/23	Mar 19/12/23	Mar 02/01/24	133,88 heures
Mise en place de Blazor	43,75 heures	Lun 11/09/23	Sam 14/10/23	Mar 05/12/23	Lun 08/01/24	112,13 heures
Développement JavaScript	77,98 heures	Lun 06/11/23	Lun 01/01/24	Lun 06/11/23	Lun 01/01/24	0 heure
Documenter le code web	6,67 heures	Lun 01/01/24	Mar 02/01/24	Mar 02/01/24	Lun 08/01/24	6,67 heures
Tester le code web	7,5 heures	Lun 01/01/24	Mar 02/01/24	Mar 02/01/24	Lun 08/01/24	5,83 heures
Optimiser le code web	13,33 heures	Lun 01/01/24	Lun 08/01/24	Lun 01/01/24	Lun 08/01/24	0 heure
Mise en place du lien avec la base de données	4,5 heures	Mar 10/10/23	Mer 11/10/23	Mar 02/01/24	Lun 08/01/24	133,88 heures
Conception	189 heures	Lun 11/09/23	Mer 17/01/24	Dim 15/10/23	Mer 17/01/24	0 heure
Faire la notice d'utilisation vidéo	7 heures	Mar 16/01/24	Mer 17/01/24	Mar 16/01/24	Mer 17/01/24	0 heure
Installation de drone/sonar	12,5 heures	Lun 11/09/23	Lun 02/10/23	Lun 15/01/24	Mer 17/01/24	176,5 heures
Modèle Conceptuel de Données	2 heures	Lun 25/09/23	Lun 25/09/23	Mar 16/01/24	Mar 16/01/24	178 heures

Nom de la tâche	Durée	Début	Fin	Début au plus tard	Fin au plus tard	Marge totale
Modèle Logique de Données	1 heure	Lun 02/10/23	Lun 02/10/23	Mar 16/01/24	Mer 17/01/24	178 heures
Faire les diagrammes de conception	4 heures	Dim 15/10/23	Lun 16/10/23	Dim 15/10/23	Lun 16/10/23	0 heure
Base de données	38 heures	Lun 11/09/23	Ven 13/10/23	Lun 01/01/24	Mar 16/01/24	141,38 heures
Présentation de la base de données	5 heures	Lun 18/09/23	Lun 25/09/23	Lun 01/01/24	Mar 02/01/24	138,38 heures
Création de la base de données	5 heures	Lun 25/09/23	Lun 02/10/23	Mar 02/01/24	Mar 02/01/24	138,38 heures
Installation d'un langage de programmation pour la base de données	2,5 heures	Lun 11/09/23	Lun 18/09/23	Mer 03/01/24	Lun 08/01/24	154,5 heures
Création des requêtes	25 heures	Mar 10/10/23	Ven 13/10/23	Lun 08/01/24	Mar 16/01/24	144 heures
Mobile	26,12 heures	Lun 08/01/24	Mar 16/01/24	Lun 08/01/24	Mar 16/01/24	0 heure
Développement Kotlin	14 heures	Lun 08/01/24	Mar 09/01/24	Lun 08/01/24	Mar 09/01/24	0 heure
Documenter le code mobile	6,06 heures	Mar 09/01/24	Lun 15/01/24	Lun 15/01/24	Mar 16/01/24	6,06 heures
Tester le code mobile	9,09 heures	Mar 09/01/24	Lun 15/01/24	Mer 10/01/24	Mar 16/01/24	3,03 heures
Optimiser le code mobile	12,12 heures	Mar 09/01/24	Mar 16/01/24	Mar 09/01/24	Mar 16/01/24	0 heure



RESEAU PERT



ESTIMATION DES COUTS PREVISIONNELS

Nous avons évalué notre prix de l'heure à un taux standard de 60€. Le détail de notre prix a été réfléchi sur le salaire brut minimal qui est de 11,52€ par heure et avons ajouté à cela différentes charges s'élevant à 15,75€ par heure. Le détail de ces charges est le suivant :

- Hébergement : le serveur web, la base de données ou encore l'application devra être hébergé sur un serveur qui a un coût de protection mais aussi de maintenance.
- Maintenance logiciel : les services que nous utilisons pour le développement sont amenés à être mis à jour sur le long terme, c'est pourquoi nous proposons à notre client une maintenance sur une durée de base de 10 ans, qu'il pourra choisir de modifier impliquant un changement de prix.
- Énergies : les coûts liés aux énergies tels que l'eau ou encore l'électricité sont importants et représentent, notamment pour l'électricité une partie notable dans ces charges.
- Locaux : nous facturons l'utilisation de nos locaux ainsi que la maintenance de ces derniers. Il est important pour nos développeurs de travailler dans un environnement sain qui leur permet de travailler dans les meilleures conditions.
- Usure : l'usage des ordinateurs ainsi que le matériel lié à ces derniers est coûteux et nous devons les garder à jour. C'est pourquoi nous changeons de matériels tous les 4 ans, son seuil de vétusté, afin de garantir une performance dans le développement de nos solutions.

Nous arrivons à un prix de 27,27€ sans les charges patronales et sociales. Après l'ajout de ces dernières, calculés sur le coût de revient du développeur, nous nous retrouvons à un prix de 60€ de l'heure.

INDICATEURS DE SUIVI DE PROJET ET DE QUALITE

- La performance du travail de l'équipe
 - Bonne communication
 - Prise d'initiative
 - Polyvalence de notre équipe
- Écart entre le GANTT prévisionnel et le GANTT réel ?
- Écart entre les ressources consommées et les ressources prévues ?
- Des différences entre les livrables réels et prévus ?
- Le client a validé le projet et notre travail à chaque réunion ?
- Le projet répond-il au besoin du client ?
- Modifier le projet si le client n'est pas satisfait sur un point
- Le nombre d'erreur et de bug dans le code
- La clarté du code
- La sécurité du code
- Le taux de couverture du code

OUTILS DE COMMUNICATION PRIVILEGIES

Au sein de l'équipe, nous utilisons principalement Discord pour prévoir des réunions ou pour se donner des tâches entre nous lorsqu'il faut qu'on travaille en dehors des créneaux de SAE. Discord nous paraît simple d'utilisation pour les discussions sur le projet. Nous utilisons également les mails pour s'envoyer des documents et des outils comme WordOnline pour voir la progression des rapports par exemple, et pour que tout le monde ait la dernière version des documents à tout moment.

Avec notre product owner, nous privilégions les mails pour pendre des rendez-vous. Nous avons des rendez-vous toutes les 3 semaines afin de faire le bilan des sprints

Nous utilisons également les mails avec notre tutrice de projet, notamment pour prendre des rendez-vous de suivi de projet.

ORGANISATION DU TRAVAIL SUR LES SPRINTS

Nous avons des réunions toutes les 3 semaines avec notre product owner (PO). Nos sprints ont pour but de développer les fonctionnalités du backlog validé par notre PO. Les intervalles entre chaque rendez-vous représentent le temps des sprints.

Après chaque rendez-vous, nous nous réunissons et nous décidons des fonctionnalités qui devront être développées avant la prochaine rencontre.

Nous formons des duos/trios pour chaque fonctionnalités à coder. Évidemment, si une équipe est en difficulté, nous faisons appel à l'intelligence collective et chacun peut aider les autres.

Dès qu'une user story du backlog est terminée, nous la faisons validée par les autres membres du groupe, il pourront donner leur avis sur la qualité du code et ce qu'ils voudraient améliorer. Nous voulons que chaque fonctionnalité soit collective et que tout le monde ait son mot à dire sur chaque ajout de l'application. Nous voudrions que chaque décision soit collective au possible.

Pour que chacun soit au courant de l'avancée du projet, nous nous servons d'un KANBAN, où un ticket est une user story. Les colonnes sont :

- A faire
- En cours
- Fait
- A testé
- Check par l'équipe
- Validé par le PO

Chaque ticket aura une couleur en fonction de sa priorité classée en fonction de la méthode MOSCOW, soit :

- Must (vert)
- Should (bleu)

- Could (orange)
- Won't (rouge)

A chaque fin de sprint, nous nous réunissons afin de préparer la rencontre avec le PO, de plus, cela nous permet de faire une rétrospective de l'équipe et de notre travail permettant l'amélioration continue de nos performances. Nous préparons la présentation de l'avancement du projet.

CONCLUSION

Grâce aux différents indicateurs et outils de gestion de projet, nous essayerons de respecter notre GANTT prévisionnel tout en améliorant continuellement les performances de l'équipe afin de répondre au mieux aux attentes budgétaires, temporelles et fonctionnelles du client.