

B1.4 - Travailler en mode projet

SOMMAIRE :

<i>Création d'une application Java "piscines Rennaises".....</i>	<i>2</i>
<i>Mises en place d'un GitHub.....</i>	<i>4</i>
<i>Création du site "Mines".....</i>	<i>7</i>
<i>Création d'un fichier permettant de gérer chaque paramètre d'un PDF généré automatiquement via code.....</i>	<i>9</i>
<i>Création d'un Bot Discord nommé RIMU SCAN.....</i>	<i>11</i>
<i>Ajustement du WordPress de l'entreprise « Boudoir de Lili ».....</i>	<i>12</i>
<i>Mise en place d'un site permettant de générer des certificats SSL.....</i>	<i>13</i>

Création d'une application Java "piscines Rennaises"

Sous-compétences concernées :

- Analyser les objectifs et les modalités d'organisation d'un projet : Ce projet m'a permis de comprendre les besoins des piscines municipales de Rennes et de définir les objectifs de l'application.
- Planifier les activités : La planification a été essentielle pour organiser le développement de l'application en équipes.
- Évaluer les indicateurs de suivi d'un projet et analyser les écarts : L'utilisation de diagrammes de Gantt et d'autres outils de suivi a permis de monitorer l'avancement du projet et de corriger les écarts.

Résumé du projet :

En deuxième année de BTS, nous avons travaillé en groupe sur un projet d'application Java pour les piscines Rennaises. L'objectif principal était de développer une application permettant de gérer les horaires, les réservations et les équipements des piscines municipales de Rennes. Dès le début du projet, un groupe Teams a été créé pour faciliter les échanges et le partage de fichiers, garantissant que chaque membre du groupe faisait référence à la même version des documents.

L'utilisation de Microsoft Teams a permis de créer des tâches, d'attribuer des responsables et des dates de manière très intuitive. Leur gestion se fait de manière dynamique, par glisser-déposer, permettant de voir facilement quelles tâches sont en cours, terminées ou pas encore prises en charge. Pour une vision plus temporelle du projet, un diagramme de Gantt a été utilisé, affichant les dates de début et de fin du projet, les dates prévues pour les tâches, et les dépendances entre celles-ci.

Découvertes et recommandations :

Le projet a permis de découvrir l'importance de la coordination et de la communication au sein d'une équipe. Il est recommandé d'utiliser des outils de gestion de projet comme Teams et les diagrammes de Gantt pour améliorer la visibilité et la gestion des tâches. Pour l'avenir, il serait bénéfique d'intégrer des systèmes de notifications pour les tâches critiques et les deadlines imminentes.

Documents produits :

- Compte-rendu d'activité
- Capture d'écran du dossier en commun dans Teams

- Diagramme de Gantt du projet

Illustrations :

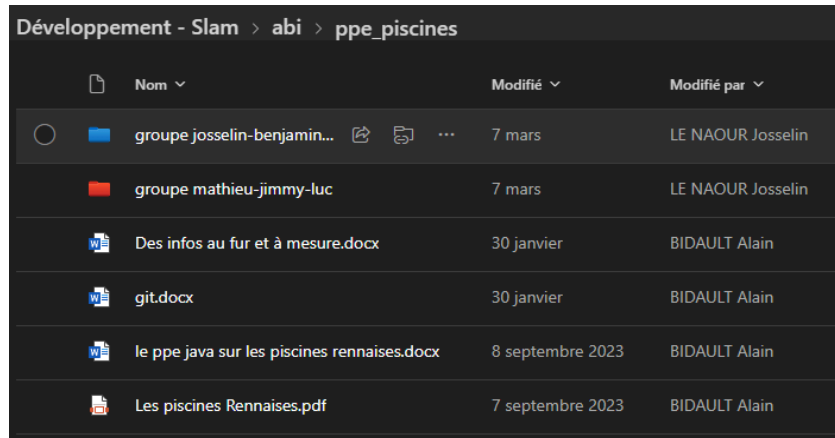
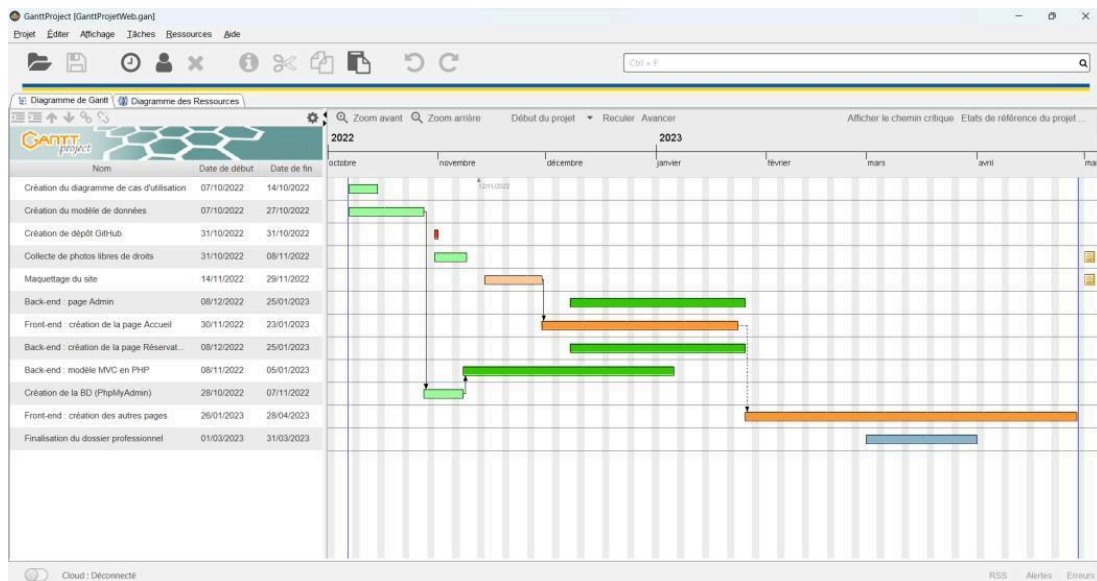


Fig. 1 - Dossier en commun dans Teams

- Description : Une capture d'écran du dossier partagé sur Teams, montrant



l'organisation et le partage de fichiers entre les membres de l'équipe.

Fig. 2 - Diagramme de Gantt d'un projet scolaire

- Description : Un diagramme de Gantt montrant les dates de début et de fin du projet, les dates prévues pour les tâches, et les dépendances entre celles-ci.

Mises en place d'un GitHub

Sous-compétences concernées :

- Analyser les objectifs et les modalités d'organisation d'un projet : L'utilisation de GitHub a permis de structurer et de gérer les différentes étapes du projet de manière collaborative.

Résumé du projet :

Pour améliorer la gestion de notre projet et faciliter la collaboration, nous avons mis en place un dépôt GitHub. Dans un premier temps, j'ai rapporté les anomalies sous la forme d'une liste d'erreurs, après vérification auprès d'une collègue anglophone. Cette liste a ensuite été utilisée pour identifier et corriger les erreurs dans le code. Une fois les anomalies corrigées, une pull request a été créée pour proposer les modifications. Cela a donné l'occasion de lister précisément les changements effectués sur les fichiers et de les justifier auprès de mes collègues, facilitant ainsi la révision et l'intégration des modifications.

Outils utilisés et méthodologie :

GitHub a été utilisé pour le suivi des versions et la gestion collaborative du code. Les pull-requests ont permis de centraliser les discussions autour des modifications et d'assurer une revue de code rigoureuse. Une liste de commits liés à chaque pull request a été maintenue pour assurer la traçabilité des modifications.

Documents produits :

- Liste des anomalies et des erreurs
- Capture d'écran de la pull request concernant des corrections
- Liste des commits liés à la pull request

Illustrations :

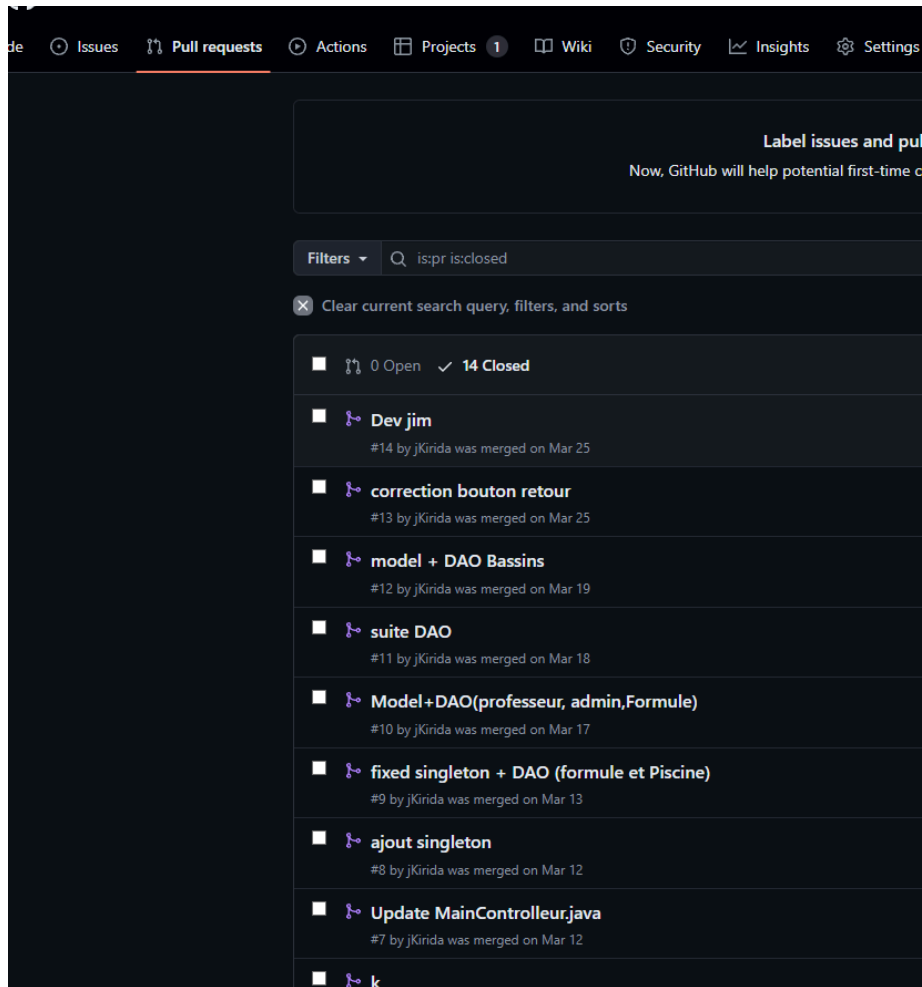


Fig. 3 - Pull request concernant des corrections

- *Description : Une capture d'écran de la pull request sur GitHub montrant les modifications proposées pour corriger les erreurs.*

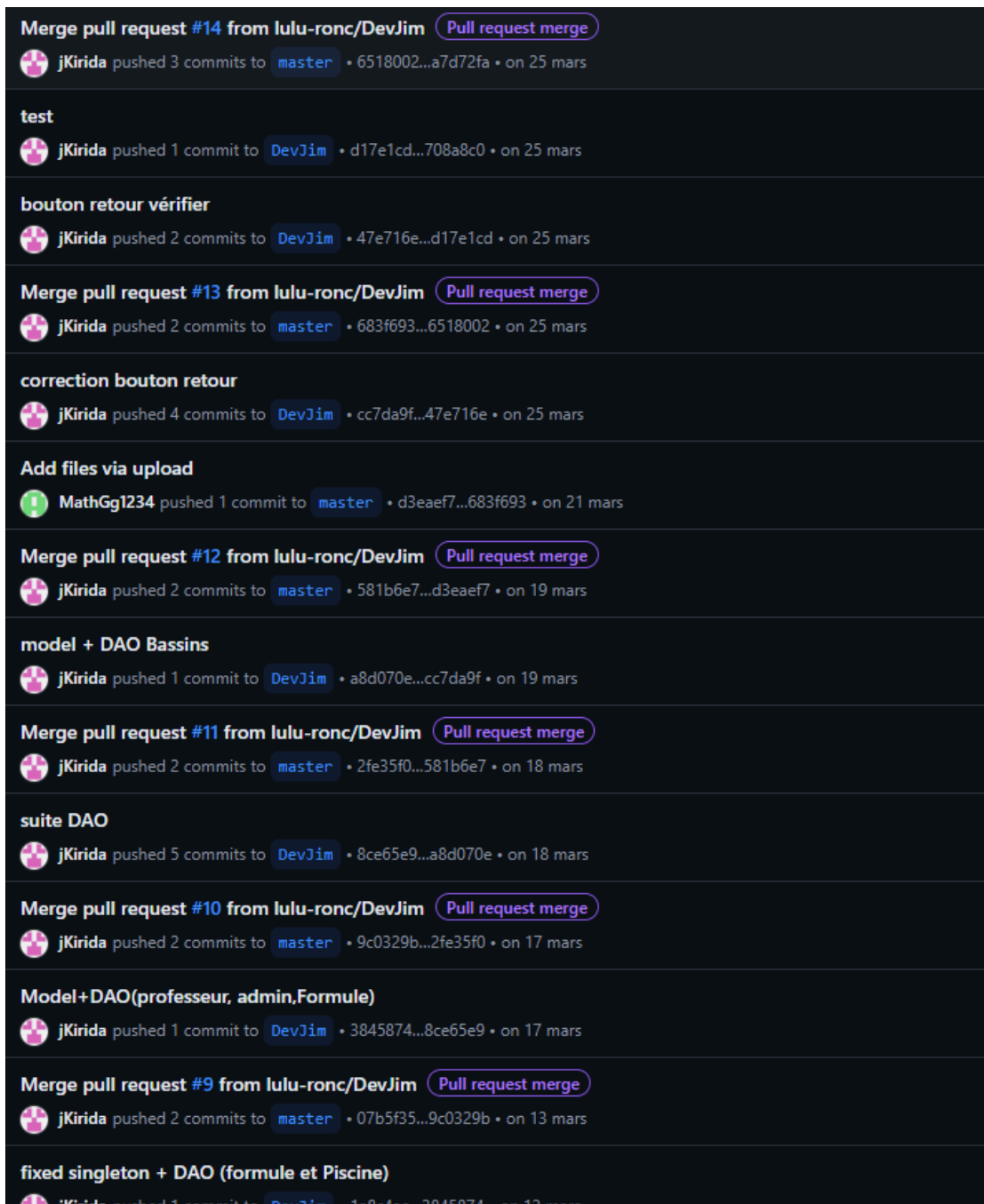


Fig. 4 - Liste des commits liés à la pull request

- *Description* : Une liste des commits associés à la pull request, détaillant les changements effectués.

Création du site "Mines"

Sous-compétences concernées :

- Analyser les objectifs et les modalités d'organisation d'un projet : J'ai défini les objectifs et les fonctionnalités nécessaires pour le site "Mines".
- Planifier les activités : La planification a permis de structurer le développement du site de manière organisée et efficace.
- Évaluer les indicateurs de suivi d'un projet et analyser les écarts : Les indicateurs de suivi ont permis de monitorer l'avancement du projet et d'analyser les écarts pour ajuster les actions en conséquence.

Résumé du projet :

Le projet "Mines" visait à développer une plateforme complète pour la gestion des mines et de leurs équipements associés. Les objectifs principaux étaient de permettre la visualisation des mines avec leurs équipements et leur localisation, d'offrir la possibilité d'échanger des équipements et d'ajouter de nouvelles données à la base de données directement depuis le site. La page d'accueil présentait des statistiques essentielles, telles que les dernières modifications et les nouvelles mines ajoutées.

Les données étaient collectées et traitées à l'aide d'une base de données SQL. Le site utilisait PHP pour son développement et son fonctionnement, avec des routes API définies pour gérer les différentes fonctionnalités, telles que l'affichage de la liste des mines, l'ajout de nouvelles mines, et la récupération des concessions. Composer a été utilisé pour la gestion des dépendances et des packages PHP, offrant des fonctionnalités préexistantes comme la gestion des utilisateurs avec des fonctionnalités de login et de mot de passe.

Pour assurer la sécurité des données, le site mettait en œuvre un système de login et de mot de passe, ainsi que des mesures de protection contre les attaques telles que les injections SQL. Le projet a été planifié et organisé à l'aide de graphiques et de diagrammes de Gantt, et suivi via Teams et GitHub.

Découvertes et recommandations :

La mise en place de ce projet a permis de découvrir l'importance d'une bonne gestion des dépendances et de la sécurité des données. Pour l'avenir, il est recommandé d'intégrer des fonctionnalités de suivi des équipements en temps réel et d'implémenter des protocoles de sécurité supplémentaires pour prévenir les nouvelles formes de cyberattaques.

Illustrations :

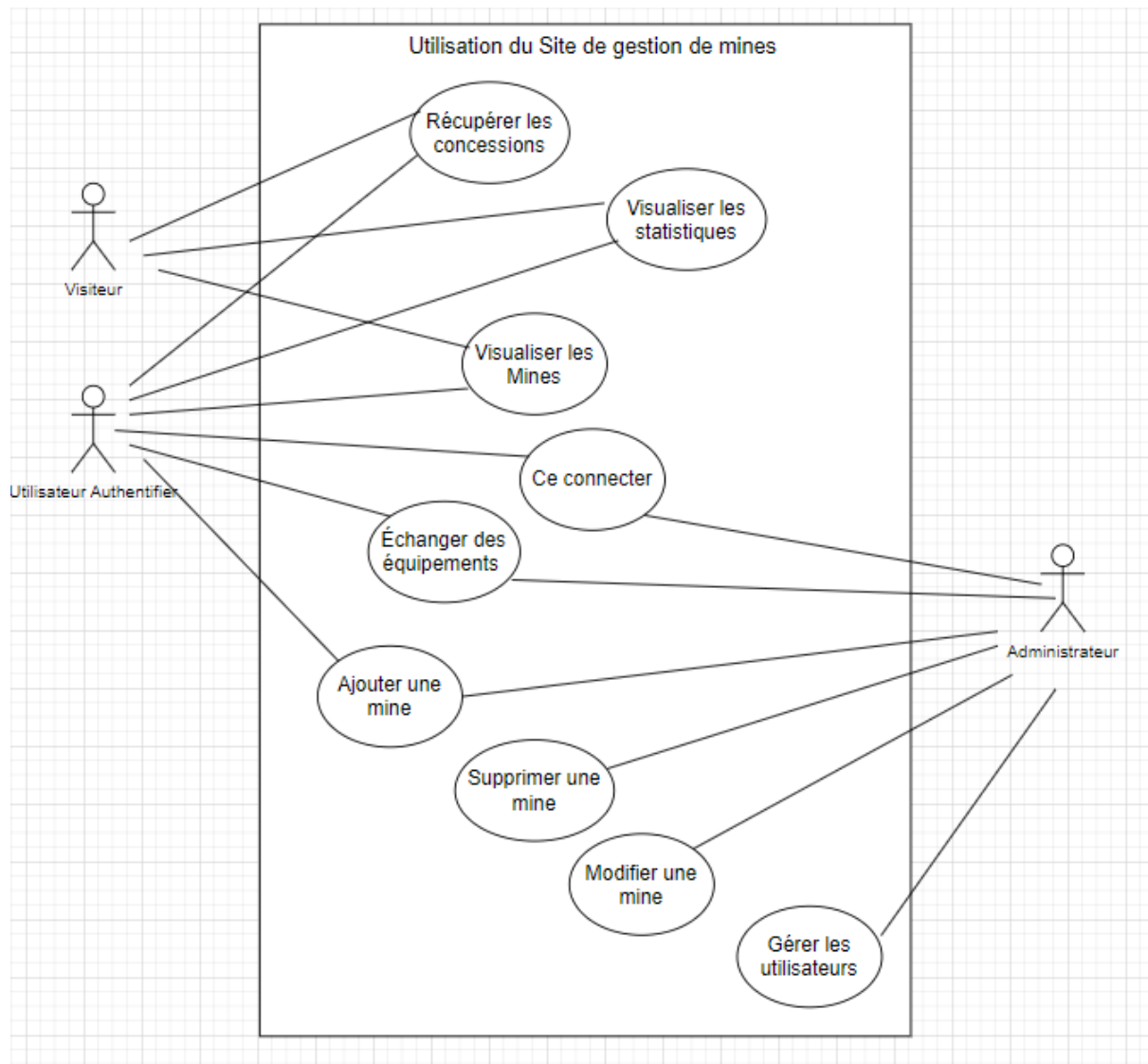


Fig. 5 - Schéma diagrammes cas d'utilisation

- *Description* : Un schéma représentant le diagrammes de cas d'utilisation du site "Mines".

<input type="checkbox"/>	Projet	Statut ⓘ	Échéancier ⓘ	Dépendance ⓘ
<input type="checkbox"/>	Préparation du Projet 3	Fait	✓ oct. 2, '23...	
<input type="checkbox"/>	Sous-élément			Statut
<input type="checkbox"/>	Comprendre les objectifs du projet.	Fait		
<input type="checkbox"/>	Créer un plan de projet détaillé avec des étapes et des échéances.	Fait		
<input type="checkbox"/>	Configurer une application de to-do liste en ligne pour le suivi des tâches.	Fait		
<input type="checkbox"/>	+ Ajouter sous-élément			
<input type="checkbox"/>	Développement 2	Fait	! 24 févr. - 11...	Prép...
<input type="checkbox"/>	Sous-élément			Statut
<input type="checkbox"/>	compréhension et utilisation de nouvelles choses tel que Composer	Fait		
<input type="checkbox"/>	Création d'API	Fait		
<input type="checkbox"/>	+ Ajouter sous-élément			

Fig. 6 - Planification des activités

- *Description : Planification des choses à faire afin de réaliser à bien la création du site de gestion de mines*

Création d'un fichier permettant de gérer chaque paramètre d'un PDF généré automatiquement via code

Sous-compétences concernées :

- Analyser les objectifs et les modalités d'organisation d'un projet : Le projet nécessitait de bien comprendre les objectifs pour rendre les paramètres du PDF facilement modifiables.
- Planifier les activités : La planification a permis de structurer les différentes étapes du développement du fichier.
- Évaluer les indicateurs de suivi d'un projet et analyser les écarts : Les indicateurs ont permis de suivre les progrès et d'ajuster les actions en fonction des résultats.

Résumé du projet :

Le but de ce projet était de créer un fichier permettant de gérer chaque paramètre d'un PDF généré automatiquement via code. L'objectif principal était de rendre tous les paramètres modifiables facilement dans le code, ce qui permettrait un gain de

temps significatif lors des modifications. Le projet a été réalisé en PHP avec le CMS Dolibarr. Chaque paramètre modifiable était centralisé en haut du fichier de code.

Le projet a été réalisé en solo, avec un tuteur fournissant les consignes à réaliser. Pour la planification et le suivi des tâches, une application de to-do liste en ligne a été utilisée, permettant au tuteur d'ajouter des tâches à faire au fur et à mesure de l'avancement du projet.

Outils utilisés et méthodologie :

L'utilisation de PHP et Dolibarr a été cruciale pour automatiser la génération de PDF. La méthodologie consistait à centraliser les paramètres modifiables en haut du fichier de code pour faciliter les modifications futures. Un suivi rigoureux des tâches a été maintenu via une to-do liste en ligne.

Documents produits :

- Guide d'utilisation du fichier PDF

Illustrations :

Projet	Statut	Echéancier	Dépendance	+
▼ Analyse Préliminaire 3	Fait	7 - 21 févr.		
Sous-élément				
<input type="checkbox"/>				+
<input type="checkbox"/> Comprendre les objectifs du projet.	Fait			
<input type="checkbox"/> Identifier les paramètres à rendre modifiables.	Fait			
<input type="checkbox"/> Réaliser une étude des besoins avec le tuteur.	Fait			
<input type="checkbox"/> + Ajouter sous-élément				
▼ Préparation du Projet 2	Fait	22 - 23 fév.	Analyse Préliminaire	
Sous-élément				
<input type="checkbox"/>				+
<input type="checkbox"/> Créer un plan de projet détaillé avec des étapes et des échéances.	Fait			
<input type="checkbox"/> Configurer une application de to-do liste en ligne pour le suivi des tâches.	Fait			
<input type="checkbox"/> + Ajouter sous-élément				
▼ Développement 2	Fait	28 févr. - 2...	Prép...	
Sous-élément				
<input type="checkbox"/>				+
<input type="checkbox"/> Ajouter les fonctionnalités nécessaires pour chaque paramètre modifiable.	Fait			
<input type="checkbox"/> Tester chaque paramètre pour assurer qu'il est bien modifiable et fonctionne correctement.	Fait			
<input type="checkbox"/> + Ajouter sous-élément				
▼ Tests et Validation 2	En cours	1 mai - 19 juin		
Sous-élément				
<input type="checkbox"/>				+
<input type="checkbox"/> Effectuer des tests unitaires pour chaque fonctionnalité.	Fait			



Fig. 7 - Capture d'écran des planification d'activités et du Gantt

- *Description* : Une capture d'écran montrant la to do list et le diagramme gantt qui a permis de planifier le projet de génération de PDF.

Création d'un Bot Discord nommé RIMU SCAN

Sous-compétences concernées :

- Analyser les objectifs et les modalités d'organisation d'un projet : Définir les objectifs du bot et les fonctionnalités nécessaires pour répondre aux besoins des traducteurs de manga.
- Planifier les activités : Planifier les différentes étapes de développement et de mise en place du bot.
- Évaluer les indicateurs de suivi d'un projet et analyser les écarts : Suivre les performances du bot et ajuster les actions en fonction des résultats obtenus.

Résumé du projet :

Le projet "RIMU BOT" visait à simplifier la tâche des traducteurs de manga en ligne en leur fournissant les dernières sorties de manière automatisée sur Discord. Le bot retournait les dernières sorties avec un lien de redirection et se mettait à jour toutes les heures pour garantir des informations à jour. Développé en Node JS, JS et JSON, le bot utilisait Axios pour rechercher les dernières sorties de mangas.

Le projet a été structuré en solo avec une to-do liste coopérative avec le staff de RIMU SCAN pour définir les priorités. Le bot a été testé sur des serveurs de test avant son déploiement sur le serveur officiel. Une documentation explicative accompagnait chaque mise à jour.

Découvertes et méthodologie :

Ce projet a mis en lumière l'importance de l'automatisation et de la mise à jour fréquente des informations pour garantir la pertinence des données fournies. La

méthodologie de développement en Node JS avec des intégrations comme Axios a été essentielle pour la réussite du projet.

Documents produits :

- Documentation du bot
- Capture d'écran du bot en action

Illustrations :

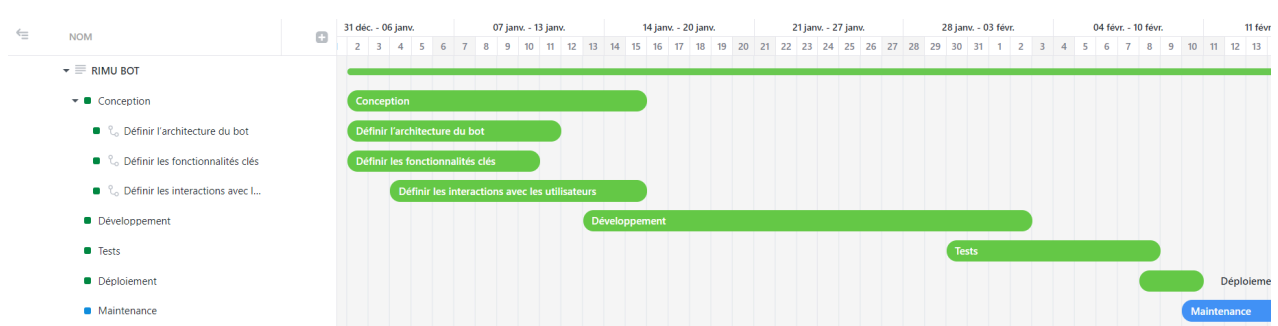


Fig. 8 - Capture d'écran du gantt

- *Description : Une capture d'écran du gantt créé après avoir eu des entretiens pour comprendre les objectifs du bot. Mises à jours assez régulière pour rester à jours vis à vis des sites de traductions anglais*

Ajustement du WordPress de l'entreprise « Boudoir de Lili »

Sous-compétences concernées :

- Analyser les objectifs et les modalités d'organisation d'un projet : Comprendre les besoins de l'entreprise pour améliorer le site WordPress.
- Planifier les activités : Planifier les ajustements nécessaires pour améliorer la fonctionnalité et l'esthétique du site.

Résumé du projet :

Les ajustements nécessaires pour le site WordPress de l'entreprise « Boudoir de Lili » incluait l'ajout de sauvegardes régulières et diverses améliorations esthétiques et fonctionnelles, telles qu'un carrousel de produits en vente. Les priorités des ajustements ont été déterminées après une analyse du site en prenant en compte la confidentialité, l'intégrité, la disponibilité et la traçabilité.

Les modifications ont été testées sur un autre site WordPress avec accès restreint avant d'être mises en ligne. Un diagramme de Gantt a été utilisé pour planifier et suivre les ajustements.

Recommandations et outils utilisés :

Les principales recommandations pour l'avenir incluent la mise en place de sauvegardes automatisées et régulières pour éviter toute perte de données. Les outils utilisés comprenaient des plug-ins WordPress pour la gestion des sauvegardes et des éléments esthétiques.

Documents produits :

- Liste des ajustements effectués
- Diagramme de Gantt du projet

Illustrations :



Fig. 9 - Capture d'écran d'une partie du gantt

- *Description : Une capture d'écran d'une partie du gantt réalisé à la suite des entretiens afin de ne mieux visualiser la charge de travail.*

Mise en place d'un site permettant de générer des certificats SSL

Sous-compétences concernées :

- Analyser les objectifs et les modalités d'organisation d'un projet : Définir les objectifs du site pour automatiser la création de certificats SSL.
- Planifier les activités : Planifier les étapes de développement du site et les mesures de sécurité à mettre en place.
- Évaluer les indicateurs de suivi d'un projet et analyser les écarts : Suivre les performances et la sécurité du site pour ajuster les actions en conséquence.

Résumé du projet :

Le site permettait d'automatiser la création de certificats SSL pour les employés et cadres créant régulièrement des sites internet. Le site a été développé en utilisant Debian pour créer des certificats SSL auto-signés, avec l'intention qu'après mon départ, quelqu'un crée les propres certificats de l'entreprise.

Le développement a été organisé par une liste de tâches priorisées et documentées pour assurer la continuité après mon départ. Les principaux défis ont inclus l'envoi de mails et de fichiers sur une machine virtuelle sécurisée. L'efficacité et la sécurité du site ont été évaluées par un expert en cybersécurité.

Découvertes et méthodologie :

Ce projet a souligné l'importance de la sécurité des communications en ligne et de la gestion des certificats SSL. La méthodologie utilisée comprenait la documentation des processus pour assurer une transition en douceur et la mise en place de mesures de sécurité rigoureuses.

Documents produits :

- Manuel utilisateur pour la création de certificats SSL
- Rapport de sécurité du site

Illustrations :

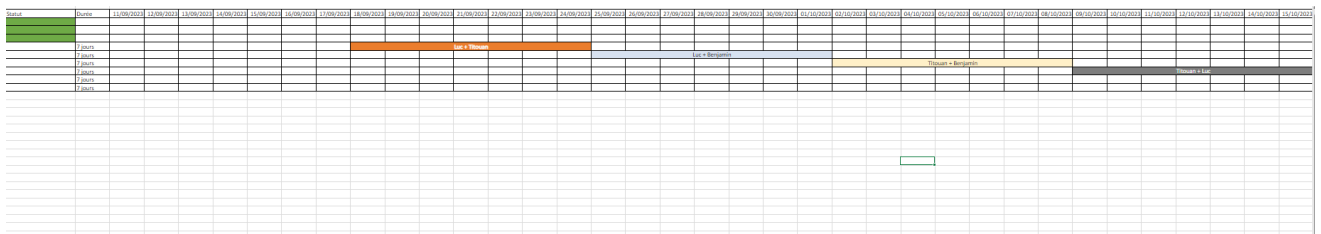


Fig. 10 - Capture d'écran du diagramme de Gantt

- *Description : Une capture d'écran du diagramme de Gantt représentant les tâches à réaliser a par qui et à quelle date.*