



Semaine 1	2
Lundi 13/05/2024.....	2
Mardi 14/05/2024.....	2
Mercredi 15/05/2024.....	3
Jeudi 16/05/2024.....	4
Vendredi 17/05/2024.....	4
Semaine 2	5
Mardi 21/05/2024.....	5
Mercredi 22/05/2024.....	5
Jeudi 23/05/2024.....	5
Vendredi 24/05/2024.....	5
Semaine 3	6
Lundi 27/05/2024.....	6
Mardi 28/05/2024.....	6
Mercredi 29/05/2024.....	6
Jeudi 30/05/2024.....	6
Vendredi 31/05/2024.....	6
Semaine 4	6
Lundi 03/06/2024.....	6
Mardi 04/06/2024.....	7
Mercredi 05/06/2024.....	7
Jeudi 06/06/2024.....	7
Vendredi 07/06/2024.....	7
Semaine 5	8
Lundi 10/06/2024.....	8
Mardi 11/06/2024.....	8
Mercredi 12/06/2024.....	8
Jeudi 13/06/2024.....	8
Vendredi 14/06/2024.....	8



Semaine 1

Lundi 13/05/2024

- Matin :

Arrivée à 8h55, Christelle des Ressources Humaines est venue nous chercher pour nous présenter l'entreprise ainsi que les divers règlements qui s'y appliquent.

A 10h, elle nous a fait visiter les bureaux et présenté les différents employés.

Ensuite nous sommes allés voir Mr Rangier notre maître de stage qui nous a donné notre mission pour ces 5 semaines (**voir cahier des charges**). On nous a donné notre matériel (PC) et on s'est installé, on a commencé à préparer les différents outils qui seront nécessaires à la réalisation du projet (comptes Microsoft, IDE, messagerie).

- Après-midi :

Reprise à 14h par une présentation des normes de sécurité dans l'entreprise (zone ATEX, circulation, consignes d'évacuation) et une visite de l'atelier où sont entretenus les bus.

A partir de 15h nous sommes revenus dans le bureau pour continuer la mise en place des différents outils et commencer les recherches pour le projet.

Mardi 14/05/2024

- Matin :

On a installé d'autres outils pour tester nos premières idées.

Recherches pour le projet : prise en main de Power Automate, faire un formulaire de test pour enregistrer automatiquement les réponses dans Microsoft SharePoint, créer une base de données postgresql et y enregistrer des données, possibilité de transformer un fichier CSV en un fichier SQL.

Création d'une première maquette très limitée avec Power Automate.



- Après-midi :

Entretien avec le maître de stage pour clarifier notre mission et commencer à remplir le cahier de charges.

Avancée dans le projet, installation de postgresql qui est l'outil qui est majoritairement utilisé par l'entreprise et de pgAdmin 4, créer un super utilisateur, recherches des commandes pour créer une base de données avec postgresql, créer des schémas, des tables et les supprimer.

Début de création du cahier des charges et recherches sur postgresql qui est l'outil qui est majoritairement utilisé par l'entreprise : téléchargement de l'outil pgAdmin 4, création du super utilisateur et des utilisateurs classiques, recherches des commandes de base de postgresql, recherches des commandes pour créer une base de données avec postgresql, créer des schémas, des tables et les supprimer.

Mercredi 15/05/2024

- Matin :

Mise en place de la base de données sur pgAdmin 4, code pour créer deux tables de test. Création de deux fichiers excel contenant diverses informations transformés en fichiers .csv. Création du script sql afin de rentrer dans les tables les informations que contiennent les fichiers .csv.

J'ai eu des problèmes avec les permissions d'utilisateur postgresql, le script ne pouvait donc pas aller chercher les fichiers .csv mais avec l'aide de Robin (un technicien informatique qui est dans le même bureau) on a réussi à donner l'accès à postgresql et donc l'objectif de remplir une base de données en important des fichiers .csv est un succès.

Les problèmes que j'ai pu rencontrer autre que les permissions est la coordination entre les tables créées et les fichiers .csv, que les délimitations soient les mêmes (par exemple pour les fichiers excel la délimitation est faite par un ";" alors qu'avec Microsoft List elle est faite par ",").

Test des possibilités de Power apps : création d'une première application pour prendre l'outil en main, sans lien avec le projet.

Documentation sur les possibilités et l'utilisation de Microsoft Teams.

Test de l'outil pgAdmin 4, création d'une base de données et importation des données dans la base avec des fichiers .csv .

Difficultés avec les permissions des utilisateurs postgresql (Résolu).

Beaucoup de temps perdu à cause des séparateurs des fichiers csv et des conflits entre les formats .csv et excel .xlsx

- Après-midi :

Entretien avec Robin (Technicien Informatique) pour prendre connaissance de l'organisation de la gestion du parc informatique, du ticketing au sein de l'entreprise ([voir Organisation Parc + Ticket Vitalis](#)) ainsi que de l'organisation de la veille technologique pour Robin.

Jeudi 16/05/2024

- Matin :

Création de fiches de procédure pour PostgreSQL et pgAdmin 4.

Suite des recherches et de la documentation sur Power apps (créations d'applications et de formulaires de test)

- Après-midi :

Avancée des recherches pour relier la base de données et les outils Microsoft, rencontre d'un premier problème majeur : la communication entre les outils Microsoft (notamment Power Automate) et une base de données locale est difficile voir impossible. Il y a donc plusieurs possibilités pour contourner ce problème : Soit on crée une base de données en ligne ou du moins avec une IP publique pour que Power Automate puisse y accéder, soit on passe par un autre site que Power Automate qui lui pourrait accéder à la base de données.

Vendredi 17/05/2024

- Matin :

Réunion avec Bastien (maître de stage) pour faire un premier point sur notre avancée et nos difficultés.

Réflexion sur le problème de la veille à savoir l'accès à la base de données. Test de plusieurs solutions sans grand succès (un autre ordinateur sur le même réseau peut maintenant accéder à la base donner mais pas les outils Microsoft).

Nouvelles recherches sur les possibilités de connexion entre les outils Microsoft et l'extérieur.

- Après-midi :

Suite des recherches.

Nouvelles idées pour répondre au projet mais nécessite plusieurs outils payants ou premium donc abandonnées.

Rédaction de plusieurs fiches de procédures.

Précision du cahier des charges.

Test des flux de données automatisés avec le prototype Power Automate.

Semaine 2

Mardi 21/05/2024

- Matin :

Tests et recherches sur des alternatives de pgAdmin et postgresql (des bases de données en ligne,sql server)

Problèmes : les bases gratuites en ligne ont un stockage trop limité pour faire quoi que ce soit et sql server ne résout aucun problème.

- Après-midi :

Téléchargement de nouveaux outils afin de rendre possible de nouveaux test

Tests avec des scripts python pour communiquer entre Power Automate et les bases de données locales avec Flask et des requêtes http.

Mercredi 22/05/2024

- Matin :

Recherches sur comment gérer les listes sur SharePoint et Power Automate, échange avec le maître de stage pour trouver une alternative à Azure SQL qui semble être la seule base de données avec laquelle Power Automate accepte de communiquer.

- Après-midi :

Tests des possibilités de Power Apps et Power Automate.

Création d'un flux Power Automate qui récupère les données d'un formulaire puis regarde si l'identifiant fourni existe déjà dans un tableur excel.

Jeudi 23/05/2024

- Matin :

Poursuite du travail sur le flux Power Automate. Le flux réalise maintenant les tests et agit en conséquence. Dans le cas où il existe, l'enregistrement existant est modifié. Sinon un enregistrement est créé. Le tableur est ensuite récupéré par Power Automate et la création ou l'envoi d'une copie est possible.

- Après-midi :

Recherches et tests sur Power Automate pour exécuter un script afin d'ajouter les informations d'un fichier dans une base de données automatiquement.

Tests avec des scripts en différents langages : C#, Python, PHP, SQL.

Vendredi 24/05/2024

- Matin :

Entretien de la semaine avec le maître de stage pour faire le point. Prototype du projet à réaliser pour la semaine prochaine afin de faire une démo. Prise en main de Xmind pour commencer le document à rendre en fin de stage.

- Après-midi :

Exploration des moyens pour résoudre notre problème via Power Automate : envoi du fichier .xlsx en pièce jointe d'un mail avec Outlook et le récupérer automatiquement afin de l'enregistrer.

Enregistrement du fichier .xlsx sur Onedrive afin d'essayer de le récupérer hors de Microsoft 365.

Semaine 3

Lundi 27/05/2024

- Matin :

Découverte de Power Automate desktop qui permet de créer des flux de bureau et donc d'accéder et d'utiliser des fichiers / applications / processus directement sur notre ordinateur.

Prise en main de ce nouvel outil.

- Après-midi :

Abandon de l'idée de passer par outlook via un mail : trop de nouveaux problèmes apparaissent.

Création d'un premier flux Power Automate Desktop permettant d'ouvrir la console de l'ordinateur et de rentrer des commandes.

Mardi 28/05/2024

- Matin :

Installation de nouveaux pour essayer des scripts.

Création d'un flux Power Automate pour récupérer le fichier excel qui contient les données via SharePoint.

- Après-midi :

SharePoint n'apporte pas les fonctionnalités voulues donc on va se focaliser sur excel pour stocker les données.

Création d'un script qui insère les données dans la base de données depuis un fichier .csv en sql.

Problème : les fichiers Excel sont en .xlsx lorsque l'on les récupère via Power Automate il va donc falloir trouver un moyen de les convertir en .csv

Mercredi 29/05/2024

- Matin :

Recherches sur les possibilités pour convertir un fichier .xlsx en .csv qui seraient applicable dans Power Automate .

- Après-midi :

Suite des recherches, aucun des tuto / vidéos ne fonctionnent : une version antérieure ou premium de Power Automate est présente dans de nombreux tuto ce qui pose un sérieux problème.

Jeudi 30/05/2024

- Matin :

Un script PowerShell semble pouvoir régler notre problème. Le script fait une copie du fichier .xlsx dans le format .csv, elle contient bien les données du tableur.

- Après-midi :

Tests d'intégration du script dans Power Automate desktop.

Tentatives de régler les nombreux bugs qui sont apparus sur le flux cloud : des données ne rentrent pas dans le tableur, les connexions avec certains outils / applications ne fonctionnent plus.

Vendredi 31/05/2024

- Matin :

Réglage de bugs

Découverte d'un nouveau bug : les données s'inscrivent dans le tableur avec un temps de retard. Les dernières données entrées ne sont enregistrées que lors de la saisie de nouvelles données.

Ajout d'un délai entre la saisie des données et la récupération du contenu du tableur cela règle le problème.

- Après-midi :

Discussion avec plusieurs membres du service informatique pour parler de la veille informatique.

Présentation du flux qui récupère les données et les insère dans le tableur excel en vérifiant que les ID sont tous uniques pour éviter les problèmes futurs avec la base de données.

Semaine 4

Lundi 03/06/2024

- Matin :

Amélioration du flux de bureau (Power Automate Desktop). On devrait pouvoir maintenant récupérer le fichier excel, le convertir en .csv et l'insérer dans une base de données locale. Problème : le script pour se connecter à la base de données s'exécute mais les données ne sont pas présentes dans la base.

- Après-midi :

Le problème venait du tableur, un espace avait été mis dans une case ce qui à créer plusieurs lignes vides dans le fichier csv et qui à provoqué une erreur à cause de la condition "NOT NULL" de l'ID dans la base de données.



Mardi 04/06/2024

- Matin :

Travail sur différents documents et fiches de procédure ainsi que sur le travail à rendre à l'entreprise (carte mentale + explication).

- Après-midi :

Réglage des derniers petits bug concernant la liaison de Power Automate à Power Automate Desktop.

Le flux marche bien, les réponses du formulaire sont bien transmises automatiquement à la base de données. Les tests avec différentes valeurs semblent fonctionner (on n'a pas trouvé de valeur qui font tout bugger

Mercredi 05/06/2024

- Matin :

Suite du travail sur les documents à rendre à l'entreprise.

Début de réflexion sur la seconde partie du projet qui consiste à faire le travail dans l'autre sens (de la base de données au formulaire).

- Après-midi :

Recherches sur les possibilités pour répondre au projet.

Test de différentes méthodes qui pourraient aider.

Jeudi 06/06/2024

- Matin :

Amélioration de la documentation, création de nouveaux documents.

Suite des recherches.

- Après-midi :

Test des outils dans Power Apps qui pourraient peut être répondre au projet.



Vendredi 07/06/2024

- Matin :

Entretien avec Bastien et présentation de notre avancée.

Amélioration de notre flux initial grâce aux conseils de notre maître de stage.

- Après-midi :

Recherches sur les langages utilisés au sein de Power Apps.

Création d'une application Power Apps qui prend les données et les affiche.

Ajout de filtre et d'une barre de recherche.

Semaine 5

Lundi 10/06/2024

- Matin :

Travail sur l'application commencée vendredi.

Suite des recherches sur l'outil Power Apps.

- Après-midi :

Amélioration des différents flux afin d'avoir une autonomie totale.

Création de petits flux internes à l'application Power Apps.

Travail sur l'application commencée vendredi.

Mardi 11/06/2024

- Matin :

Avancée dans la documentation.

- Après-midi :

Réflexion sur de possibles améliorations de l'application, des flux et de la documentation.



Mercredi 12/06/2024

- **Matin :**

Travail sur les fiches de procédure et la documentation

- **Après-midi :**

Ajout de fonctionnalités sur l'application Power Apps (Ajouter, modifier et supprimer des enregistrements).

Jeudi 13/06/2024

- **Matin :**

Tentatives de remplissage du tableau de compétences pour le BTS

- **Après-midi :**

Présentation finale à notre maître de stage (il ne sera pas la vendredi)
Discussion sur les méthodes que l'on aurait pu utiliser.

Vendredi 14/06/2024

- **Matin :**

Présentation de l'ensemble du projet et de la documentation à Nicolas (sous-chef) qui est la personne du service ayant le plus travaillé avec Power Apps et Power Automate

- **Après-midi :**

Rendu des travaux et nettoyage de l'ordinateur avant de le rendre.

Fin