

Stage Atos

Alexis Aoun

1 Objectifs et réalisation de mes missions

1.1 MPP Dashboard

1.1.1 Le contexte

Atos a une plateforme en ligne, My Atos, sur laquelle tous les employés doivent renseigner leurs informations personnelles ainsi que leurs parcours professionnel et académique. Le problème de cette procédure, qui est en théorie obligatoire, est qu'une partie importante des salariés ne remplissent pas ces informations, et la plupart du temps cela est dû à un simple oubli. Pour y remédier, le service RH et la direction général d'Atos décidèrent de lancer un projet interne qui permettrait de relancer les employés automatiquement à partir d'un fichier excel contenant les informations de tous les collaborateurs, fournit par le service RH. Ce projet fut baptisé MPP Dashboard.

Le projet est une application web(TODO) dont le fonctionnement repose sur trois processus principaux :

1. Le traitement de l'excel : Le service RH fournit un fichier excel sous format XSLX (Le format par défaut des fichiers excels microsoft). Celui-ci doit être traité de manière à ce que les informations qu'il contient puissent être manipuler programmatiquement.
2. Le filtrage : Une fois les données des collaborateurs dans notre application, on sauvegarde dans une base de donnée uniquement ceux dont le taux de renseignement d'informations et en-dessous d'un seuil défini par les administrateurs de l'application. Le taux par défaut est de 90%.
3. L'envoi de mail : L'application enverra des mails à tous les salariés présent dans la base de données après la phase de filtrage. Un chiffre correspondant au nombre de mails envoyés au collaborateurs est associé à chacun d'entre eux. Au bout du 5ème mail l'employé n'ayant pas renseigné les informations nécessaires est signalé automatiquement au service RH.

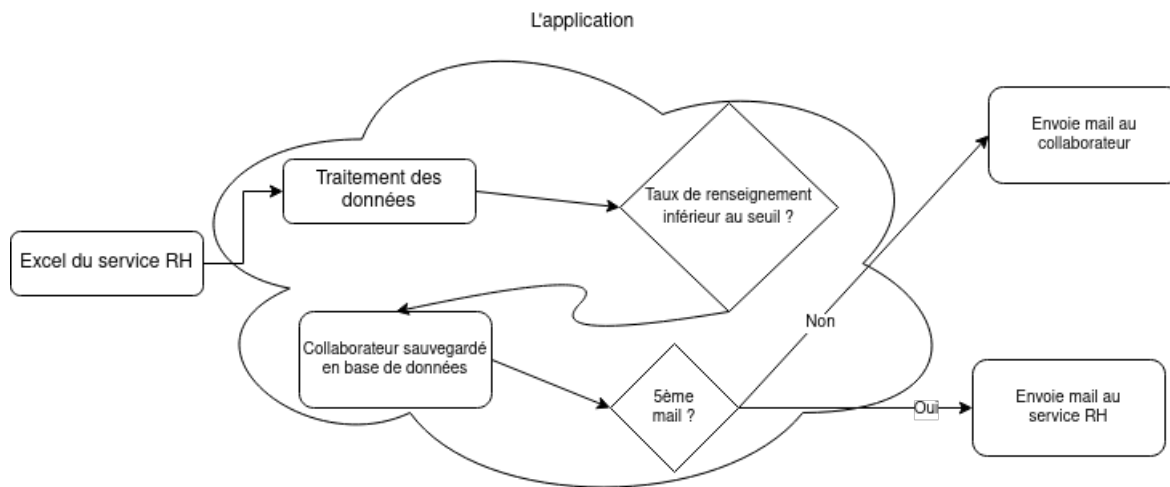


Figure 1: Diagram du fonctionnement de MPP Dashboard

Les technologies utilisés pour la réalisation du projet sont :

- Pour la base de données : PostgreSQL (TODO)
- Pour le serveur backend (TODO) : ExpressJS (TODO)
- Pour l'interface graphique : ReactJS (TODO)

1.1.2 La problématique

Lorsque je suis arrivé sur le projet, celui-ci a déjà été développé mais avait un problème avec l'un des processus, celui d'extraction de l'excel. En effet la librairie (TODO) utilisée pour remplir cette tâche, du nom d'Excellente, a été développée en interne par des employés d'Atos et comporte certains inconvénients :

- Il comporte plusieurs bugs (TODO). Cela est notamment dû au fait que cette librairie n'est pas connue du grand public et ne reçoit donc pas un grand nombre de tests et de contributions
- La librairie devient exponentiellement lente avec la grandeur du fichier excel. Hors celui qu'on a à extraire fait plus de 40 000 lignes

Ma tâche est donc de trouver une solution qui puisse répondre à la fois aux problèmes de vitesse et de fiabilité.

1.1.3 Les solutions possibles