

# **Rapport final de gestion de projet : Méthodologie SCRUM**

# Sommaire

## Rapport final de gestion de projet : Méthodologie SCRUM

<b>I. L'organisation du projet.....</b>	<b>2</b>
A) Mission et objectifs.....	2
B) Démarche.....	2
C) Les acteurs et leurs rôles.....	3
D) Les outils.....	4
E) Le carnet de produit.....	5
F) Les événements : sprints et livrables.....	5
G) La planification des tâches.....	6
<b>II. Les livrables : une solution de gestion de la qualité.....</b>	<b>7</b>
A) Organiser la collaboration avec un glossaire.....	7
B) Inventorier les données à partir d'un dictionnaire.....	7
C) Localiser les données avec une cartographie.....	8
D) Contrôler la qualité grâce à des KPI.....	9
<b>III. Le bilan du projet.....</b>	<b>10</b>
A) Difficultés rencontrées.....	10
B) Apports de la méthode agile.....	10
C) Leçon apprises.....	11
D) Perspectives et recommandations.....	12
<b>IV. Annexes.....</b>	<b>13</b>

## **I. L'organisation du projet**

### **A) Mission et objectifs**

Notre projet visait à concevoir une plateforme centralisée et collaborative pour optimiser la gestion et l'exploitation des données. La centralisation garantit un accès unique et fiable, facilitant ainsi la transparence et la traçabilité. Nous avons priorisé l'amélioration de la qualité des données à travers des indicateurs clés de performance, permettant d'identifier et de corriger les anomalies tout en renforçant leur précision et cohérence.

L'optimisation de la gouvernance des données a permis de définir des règles claires sur leur accès et utilisation, assurant conformité avec des réglementations telles que le RGPD et renforçant la sécurité des informations. En intégrant des mécanismes d'automatisation, nous avons accéléré des tâches clés comme le nettoyage des données et la génération de rapports, tout en réduisant les erreurs humaines.

La collaboration inter-équipe a été renforcée grâce à des outils adaptés, favorisant des échanges fluides et une gestion unifiée. Ce projet a permis de poser les bases d'un écosystème de données fiable, conforme et aligné sur les objectifs stratégiques.

### **B) Démarche**

Nous avons opté pour la méthodologie SCRUM, un cadre agile particulièrement adapté aux projets nécessitant flexibilité et collaboration. Cette approche repose sur une organisation structurée autour de cycles de travail courts appelés sprints, permettant de diviser le projet en phases claires et ciblées. Chaque sprint a été conçu pour atteindre des objectifs bien définis, alignés sur les besoins spécifiques de la plateforme et des parties prenantes. Cela nous a offert une vision progressive du développement tout en maintenant une attention constante sur les résultats attendus.

Chaque sprint a été structuré pour répondre à des priorités distinctes et évoluer en fonction des retours obtenus lors des rétrospectives. Par exemple, le premier sprint s'est concentré sur la création des fondations, notamment la data gouvernance et la mise en place des bases organisationnelles. Le deuxième sprint a approfondi l'aspect technique en développant un dictionnaire des données, glossaire et une cartographie complète de leurs relations. Enfin, le troisième sprint a permis d'intégrer des indicateurs de qualité et des mécanismes de contrôle, assurant ainsi une exploitation optimale des données.

Cette organisation itérative a favorisé l'amélioration continue, en nous permettant d'ajuster nos méthodes et nos livrables à mesure que de nouveaux défis ou opportunités se présentaient. Elle a également renforcé la communication au sein de l'équipe, chaque membre ayant la possibilité de contribuer activement à l'évolution du projet à travers des feedbacks réguliers. Cette dynamique collaborative a non seulement amélioré la qualité des livrables, mais aussi optimiser notre capacité à répondre aux attentes des parties prenantes dans un environnement en constante évolution.

### C) Les acteurs et leurs rôles

Le projet a été mené par une équipe composée de trois acteurs principaux :

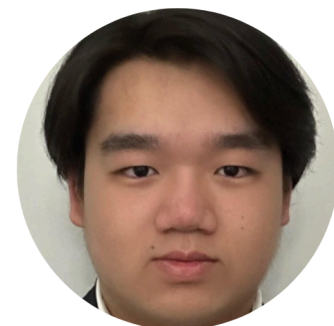
- **Nadir Boudjerida**, en tant que Scrum Master, a assuré le bon déroulement des sprints, veillant à résoudre les obstacles organisationnels et techniques.



- **Thomas Dahrouj**, en tant que Product Owner, a établi les priorités stratégiques du backlog et supervisé la communication avec les parties prenantes.



- **Jean-Louis Hu**, en tant que Data Analyst, a piloté l'analyse et le traitement des données, en garantissant leur qualité pour répondre aux objectifs fixés.



## D) Les outils

Pour garantir une exécution efficace de notre projet, nous avons mobilisé plusieurs outils technologiques adaptés aux différentes étapes de notre méthodologie SCRUM. Tout d'abord, Power BI a été essentiel pour la cartographie et la visualisation des données. Cet outil nous a permis de représenter graphiquement les relations complexes entre les tables de données en exploitant les clés primaires et étrangères. Grâce à cette approche visuelle, nous avons pu identifier rapidement les éventuelles incohérences, optimiser la structure des données et offrir une compréhension claire de l'architecture globale à toutes les parties prenantes. De plus, la capacité de Power BI à générer des rapports interactifs a facilité la collaboration et l'analyse partagée au sein de l'équipe.

Ensuite, pour assurer une organisation rigoureuse et le suivi des tâches, nous avons adopté Trello comme principal outil de gestion de projet. Grâce à son interface intuitive et sa flexibilité, Trello a permis à chaque membre de l'équipe de suivre l'évolution des tâches en temps réel, d'ajouter des commentaires, et de prioriser les éléments du backlog. Les colonnes spécifiques, correspondant aux phases de progression telles que "À faire", "En cours" et "Terminé", nous ont permis de maintenir une vue d'ensemble claire sur l'avancement des travaux et de réagir rapidement en cas de retard ou de blocage. Cet outil a renforcé la transparence et la coordination, favorisant une communication fluide entre les membres, en particulier lors des rétrospectives et des points de sprint.

Par ailleurs, nous avons utilisé Python pour l'exploitation et l'analyse de données, ce qui nous a permis d'automatiser certains traitements complexes, d'effectuer des analyses statistiques avancées et de générer des visualisations complémentaires aux rapports Power BI. Python a également joué un rôle clé dans la validation des données, en détectant les anomalies et en améliorant la qualité globale des données utilisées dans le projet.

Afin de centraliser et de sécuriser notre travail, nous avons utilisé **GitHub** pour le stockage et la gestion des scripts Python ainsi que des données liées au projet. GitHub nous a permis de versionner notre code de manière efficace, de collaborer en temps réel, et de partager les scripts et les analyses avec les autres membres de l'équipe. Grâce à ses fonctionnalités de suivi des versions et de gestion des branches, nous avons pu travailler sur des fonctionnalités en parallèle sans risquer de conflits, tout en garantissant une traçabilité parfaite de l'évolution du code. De plus, GitHub a facilité l'intégration continue et le déploiement automatique de nos scripts Python, assurant ainsi un flux de travail agile et sans interruption.

Enfin, pour suivre l'avancée globale de nos projets et assurer une gestion précise des sprints, nous avons intégré JIRA à notre workflow. Cet outil a permis une traçabilité détaillée des tâches, une visualisation claire des dépendances et une priorisation alignée sur les objectifs stratégiques. JIRA a également facilité la planification des itérations, l'attribution des tâches et le suivi des indicateurs clés de performance, garantissant ainsi une cohérence et une agilité optimales dans notre gestion de projet.

## E) Le carnet de produit

Le backlog des fonctionnalités a été structuré avec soin pour répondre aux besoins prioritaires identifiés au cours des sprints. Chaque élément de ce backlog a été défini sous forme de **user stories**, une méthode qui place l'utilisateur au centre de nos efforts. Cela nous a permis de garantir que les fonctionnalités développées répondaient directement aux attentes des parties prenantes. Ces user stories comprenaient des descriptions claires et des critères d'acceptation mesurables, facilitant leur compréhension et leur mise en œuvre par l'équipe. Parmi les besoins prioritaires identifiés, l'accent a été mis sur la création de règles de validation pour les données, afin d'assurer leur conformité et leur fiabilité tout au long du cycle de vie des données. Ces règles ont été conçues pour détecter automatiquement les erreurs et garantir une qualité optimale.

La traçabilité des métadonnées et leur analyse ont également occupé une place centrale dans notre backlog. Cette fonctionnalité était cruciale pour suivre l'origine des données, comprendre leur évolution et anticiper les impacts des modifications apportées. En intégrant cette exigence dans le backlog, nous avons assuré que la plateforme puisse offrir une vue transparente et exhaustive sur les flux de données, tout en renforçant la confiance des utilisateurs dans les processus analytiques. Cette traçabilité a permis de répondre aux besoins opérationnels des équipes tout en respectant les exigences réglementaires liées à la gestion des données.

Enfin, nous avons priorisé l'automatisation des processus, un levier essentiel pour garantir l'efficacité et la pérennité de la plateforme. L'intégration d'outils tiers, comme Apache Airflow, a permis d'automatiser des tâches critiques telles que la collecte, la validation et la mise à jour des métadonnées. Cette automatisation a réduit les tâches manuelles répétitives, accéléré les flux de données et amélioré la réactivité de la plateforme face aux besoins changeants des utilisateurs. Grâce à cette approche priorisée et centrée sur les user stories, nous avons pu aligner efficacement nos efforts avec les objectifs stratégiques du projet.

## F) Les événements : sprints et livrables

Les trois sprints que nous avons menés ont permis d'aboutir à des livrables concrets, chacun répondant à des objectifs précis et complémentaires dans le cadre de notre projet. Lors du premier sprint, nous avons mis en place un glossaire métier ainsi qu'un dictionnaire des données. Ce travail initial a permis de poser les bases d'une gouvernance cohérente et partagée des informations. Le glossaire a harmonisé les définitions des termes utilisés au sein de l'équipe, tandis que le dictionnaire a documenté en détail chaque table de données, en décrivant ses attributs, ses relations et ses usages. Cette étape a non seulement renforcé la clarté des communications, mais également facilité la compréhension technique des données par l'ensemble des membres de l'équipe.

Le deuxième sprint a été marqué par la création d'une cartographie précise des relations entre les tables et des flux de données. À l'aide de Power BI, nous avons pu visualiser l'ensemble des données sous forme de schéma relationnel. Cette cartographie a permis d'identifier les dépendances critiques entre les différentes entités, tout en offrant une vue d'ensemble claire et structurée des données disponibles. Cela a joué un rôle clé dans l'amélioration de l'accessibilité et de la traçabilité des données, en aidant à anticiper les

besoins des utilisateurs finaux et en optimisant l'exploitation des ressources informationnelles.

Lors du troisième sprint, nous avons concentré nos efforts sur l'évaluation et l'amélioration de la qualité des données grâce à des indicateurs de performance clés (KPI). Parmi ces indicateurs, le taux de complétude et le taux de validité ont occupé une place centrale. Le premier a permis de mesurer la proportion de données renseignées par rapport au total attendu, mettant en évidence les lacunes à combler. Le second a évalué la conformité des données aux formats attendus et aux règles métiers. Ces indicateurs, combinés à d'autres métriques comme le taux de duplication et la cohérence des données, ont permis de poser les bases d'un système de contrôle continu et automatisé, garantissant une meilleure qualité et fiabilité des analyses futures.

### G) La planification des tâches

Le **burndown chart** a joué un rôle central dans le suivi de la progression de notre projet tout au long des sprints. Cet outil graphique nous a permis de visualiser, en temps réel, la quantité de travail restant par rapport au temps disponible, offrant ainsi une vue d'ensemble claire et synthétique de l'avancement global. En indiquant l'écart entre les tâches prévues et celles effectivement réalisées, il a été un indicateur clé pour évaluer l'efficacité de l'équipe à chaque étape du projet.

Grâce à cette visualisation, nous avons pu identifier rapidement les éventuels retards ou goulots d'étranglement dans l'exécution des tâches. Lorsque des écarts notables étaient constatés entre la courbe idéale et la courbe réelle, nous avons ajusté nos priorités pour maintenir un rythme de travail optimal. Par exemple, certaines tâches secondaires ont été temporairement reportées pour permettre à l'équipe de se concentrer sur des livrables critiques et respecter les échéances fixées.

Le burndown chart a également servi d'outil de communication précieux au sein de l'équipe et avec les parties prenantes. Il a permis d'assurer une transparence totale sur l'état d'avancement du projet, renforçant ainsi la confiance et la collaboration entre les membres. Cette approche proactive a contribué à maintenir une dynamique positive, tout en garantissant que les efforts de l'équipe restaient alignés sur les objectifs stratégiques définis.

## II. Les livrables : une solution de gestion de la qualité

### A) Organiser la collaboration avec un glossaire

Nous avons élaboré un glossaire centralisé dans le but de garantir une compréhension uniforme des termes clés employés tout au long du projet. En regroupant les définitions, abréviations et concepts spécifiques à notre plateforme, ce glossaire a permis de créer un langage commun entre les membres de l'équipe. Cet outil a joué un rôle essentiel pour aligner les visions et assurer que chacun dispose des mêmes repères, facilitant ainsi la coordination et réduisant les risques d'interprétations divergentes.

Au-delà d'un simple répertoire de termes, le glossaire s'est imposé comme un outil stratégique favorisant la clarté dans les échanges. En mettant en avant les significations précises de notions complexes ou techniques, il a réduit les malentendus qui pouvaient surgir, notamment lors des réunions ou des phases critiques du projet. En effet, dans des environnements collaboratifs où plusieurs expertises se croisent, des malentendus sur des termes spécifiques peuvent ralentir la prise de décision ou engendrer des erreurs. Grâce à ce glossaire, nous avons non seulement clarifié les attentes, mais également fluidifié la communication entre les différents pôles.

Ce glossaire a également été pensé pour s'adapter et évoluer au fil du projet. Chaque membre de l'équipe pouvait proposer des ajouts ou modifications, ce qui a renforcé son caractère collaboratif et vivant. En facilitant l'intégration des nouveaux participants et en évitant de devoir expliquer à plusieurs reprises certains concepts, il s'est avéré être un gain de temps et d'efficacité significatif. En définitive, ce glossaire a été bien plus qu'un outil documentaire : il a constitué le socle sur lequel reposait une collaboration harmonieuse et structurée.

### B) Inventorier les données à partir d'un dictionnaire

Un dictionnaire des données détaillé a été mis en place dans le cadre de notre projet pour centraliser toutes les informations pertinentes sur les tables utilisées, leurs attributs et leurs relations. Chaque table a été décrite de manière exhaustive, en incluant non seulement les noms des colonnes et leurs types, mais aussi leur rôle dans les processus d'analyse et leur relation avec d'autres tables. Ce travail de documentation a permis d'apporter une clarté structurelle essentielle, facilitant ainsi la navigation au sein de la base de données. Par exemple, les tables telles que *owa\_click*, *owa\_request*, et *owa\_session* ont été documentées pour expliciter leur contribution à la reconstitution du parcours utilisateur et à l'analyse comportementale.

Cette initiative a considérablement amélioré la transparence au sein des équipes, en permettant à chaque acteur, quel que soit son rôle, de comprendre précisément l'organisation des données et leur utilité. Le dictionnaire a joué un rôle central dans la réduction des ambiguïtés, en fournissant un cadre de référence commun qui a permis de résoudre rapidement les questions et malentendus éventuels. Pour les analystes, notamment Jean-Louis Hu dans son rôle de Data Analyst, ce dictionnaire a constitué une ressource clé pour accéder efficacement aux informations et exploiter les données en toute confiance.



De plus, ce dictionnaire des données a simplifié l'accès aux informations nécessaires pour des analyses rapides et fiables. En rendant les métadonnées accessibles et en les associant à des définitions claires et des exemples d'utilisation, il a offert une vue d'ensemble cohérente qui a facilité l'intégration des nouveaux membres et la collaboration interdisciplinaire. Cette documentation détaillée a ainsi non seulement optimisé les processus analytiques, mais également renforcé la qualité globale des données en favorisant une meilleure utilisation et gestion des ressources informationnelles.

### **C) Localiser les données avec une cartographie**

La cartographie des données, réalisée à l'aide de Power BI, a constitué un pilier central de notre projet. En exploitant les fonctionnalités de cet outil, nous avons pu représenter visuellement les relations entre les différentes tables de notre base de données, mettant en lumière les connexions essentielles grâce aux clés primaires et étrangères. Cette approche a permis de clarifier l'architecture complexe des données, rendant plus accessible leur compréhension par l'ensemble des membres de l'équipe, qu'ils soient techniques ou métiers.

Cette représentation graphique n'a pas seulement amélioré la visibilité des structures de données, mais elle a également optimisé la navigation au sein de la base. Les utilisateurs, notamment les analystes et développeurs, ont pu identifier rapidement les tables pertinentes et leurs interactions. Cela s'est traduit par une meilleure gestion des dépendances entre les ensembles de données et une réduction significative des risques d'erreurs dans les processus d'analyse. De plus, cette cartographie a permis de repérer des redondances ou incohérences, offrant ainsi une opportunité d'amélioration continue dans l'organisation des données.

En intégrant cette cartographie dans notre flux de travail, nous avons également renforcé la collaboration entre les différentes parties prenantes. Les échanges autour des flux de données ont été simplifiés, et la prise de décision s'est appuyée sur une base claire et partagée. Par ailleurs, cette visualisation a facilité la communication avec les parties externes ou non techniques, comme le Product Owner ou des intervenants externes, en rendant l'architecture de données intelligible pour tous.

## D) Contrôler la qualité grâce à des KPI

Pour garantir une gestion efficace et une exploitation optimale des données, nous avons défini plusieurs indicateurs clés de performance (KPI) spécifiques. Le premier, **le taux de complétude**, a été utilisé pour évaluer la proportion de données renseignées par rapport aux valeurs attendues dans chaque champ. Ce KPI est essentiel pour détecter les valeurs manquantes qui pourraient compromettre la fiabilité des analyses. En identifiant les colonnes les plus affectées par des données manquantes, nous avons pu prioriser les actions de correction, comme l'imputation ou l'ajout de données via des sources complémentaires, afin de maximiser la complétude globale.

Un autre indicateur important, **la latence des données**, mesure le temps écoulé entre la collecte des données et leur disponibilité pour analyse. Cet indicateur a révélé des inefficacités dans certains processus de traitement, notamment dans le pipeline d'intégration. Grâce à cet outil de mesure, nous avons identifié des étapes critiques où les délais pouvaient être réduits, garantissant ainsi une mise à jour plus rapide et pertinente des données, particulièrement pour les systèmes nécessitant des analyses en temps réel.

Le **taux de duplication** a permis de quantifier le nombre d'enregistrements redondants dans nos bases de données. Les doublons, souvent issus d'erreurs dans les processus de collecte ou d'intégration, peuvent biaiser les analyses et alourdir les systèmes. En utilisant cet indicateur, nous avons identifié et éliminé les enregistrements en double, améliorant ainsi la qualité des données et optimisant leur stockage.

Nous avons également veillé à ce que les données **aient du sens et soient cohérentes** avec les autres informations présentes dans les bases. Les valeurs aberrantes ou les incohérences entre différentes variables ont été identifiées et corrigées, garantissant une logique interne et une fiabilité accrue des analyses.

Enfin, nous avons contrôlé **le format des dates** dans nos bases de données. Lorsque des dates étaient présentes sous un format incorrect ou incohérent, elles ont été remplacées et uniformisées selon un format standardisé (yyyyMMdd), garantissant ainsi la cohérence et la précision des données temporelles utilisées pour les analyses.

Ensemble, ces KPI constituent des outils stratégiques pour surveiller, évaluer et améliorer en continu la qualité et l'efficacité des données exploitées.

Nous avons pu automatiser plusieurs tâches critiques, telles que la mise à jour des métadonnées, la surveillance des flux de données et la génération de rapports en temps réel. Cette automatisation a réduit la charge de travail manuelle, éliminé les erreurs potentielles et amélioré la réactivité face aux changements ou aux incidents. Nous avons ainsi construit un écosystème robuste et évolutif, capable de répondre aux exigences croissantes en matière de gestion et de qualité des données.

### III. Le bilan du projet

#### A) Difficultés rencontrées

Au cours du projet, l'un des principaux défis auxquels nous avons été confrontés concernait le manque de clarté initial dans la priorisation des fonctionnalités. Dès les premières phases, il est apparu que la définition des objectifs et des priorités entre les différentes parties prenantes n'était pas suffisamment alignée. Cette ambiguïté a entraîné des retards dans certaines tâches clés, l'équipe ayant parfois dû revenir sur des décisions déjà prises ou réorienter leurs efforts. Cela a également compliqué la gestion du backlog, rendant difficile l'identification des éléments à traiter en priorité pour maximiser la valeur ajoutée du projet.

Par ailleurs, la complexité intrinsèque des données s'est révélée être un véritable défi technique. La diversité des sources, la structure hétérogène des tables et les relations complexes entre les données ont nécessité un investissement important en termes d'analyse et de documentation. Identifier des indicateurs de qualité pertinents ou structurer un dictionnaire de données cohérent s'est avéré particulièrement chronophage. Cette complexité a également mis en lumière des lacunes dans certains outils initiaux utilisés pour le nettoyage et l'automatisation des flux de données, nécessitant leur ajustement ou leur remplacement pour répondre aux exigences du projet.

Nous avons dû composer avec des ressources limitées, en particulier pour les tâches techniques les plus spécialisées. Certaines étapes, comme le traitement des valeurs manquantes ou la mise en œuvre d'indicateurs avancés, ont été ralenties par le manque de personnel ayant une expertise spécifique dans ces domaines. Cette contrainte a obligé l'équipe à faire preuve de polyvalence et à adapter les rôles en fonction des besoins immédiats. Bien que cela ait permis de maintenir un certain rythme, cette limitation a parfois restreint notre capacité à explorer des solutions plus innovantes ou à approfondir certaines analyses.

#### B) Apports de la méthode agile

La méthodologie Agile (SCRUM) s'est révélée un levier essentiel pour la réussite de notre projet, en nous offrant une flexibilité remarquable face aux imprévus et aux changements de priorités. À travers des cycles courts et itératifs, chaque sprint nous a permis de réévaluer et d'ajuster nos objectifs en fonction des retours des parties prenantes et des évolutions contextuelles. Cette réactivité a été particulièrement bénéfique dans la gestion des données complexes, où de nouvelles exigences ou contraintes pouvaient émerger à tout moment. En nous concentrant sur des livraisons incrémentales, nous avons su rester alignés avec les besoins stratégiques du projet tout en réduisant les délais de mise en œuvre.

Les rétrospectives organisées à la fin de chaque sprint ont joué un rôle central dans l'amélioration continue de notre démarche. Ces moments d'évaluation collective nous ont permis d'identifier les forces de notre approche, de détecter les points faibles et d'apporter des solutions concrètes pour les corriger. Par exemple, des retards constatés dans certaines tâches ont conduit à une meilleure allocation des ressources pour les phases suivantes. Cet apprentissage progressif a favorisé l'instauration d'une dynamique positive, où chaque

membre de l'équipe était encouragé à partager ses idées et à contribuer à l'optimisation des processus.

SCRUM a significativement renforcé la collaboration entre les membres de l'équipe, en instaurant une communication claire et régulière. Les réunions quotidiennes, ou *daily stand-ups*, ont facilité le partage des avancées, des obstacles rencontrés et des priorités à court terme. Cette transparence a non seulement favorisé une meilleure coordination entre les rôles mais a également consolidé l'esprit d'équipe. En travaillant ensemble sur des objectifs partagés, nous avons su créer un environnement de travail collaboratif et motivant, propice à la réussite du projet.

### C) Leçons apprises

Les rétrospectives ont été des moments clés pour assurer l'amélioration continue de notre projet SCRUM. Elles ont permis à l'équipe de réfléchir aux progrès réalisés, d'identifier les obstacles rencontrés, et de proposer des actions concrètes pour optimiser les itérations suivantes. Voici les principales leçons que nous avons tirées :

Tout d'abord, nous avons compris l'importance de renforcer la priorisation du backlog. Lors des premières phases du projet, il est apparu que le backlog n'était pas toujours aligné avec les attentes des parties prenantes, ce qui a parfois entraîné des retards. Pour y remédier, nous avons mis en place une matrice de priorisation basée sur l'impact et l'effort, qui nous a aidés à structurer les user stories de manière plus stratégique. Cette amélioration a permis de mieux concentrer nos efforts sur les fonctionnalités à forte valeur ajoutée et de renforcer la confiance des parties prenantes.

Ensuite, les rétrospectives ont révélé des lacunes dans la communication inter-équipe. Des décalages dans la compréhension des exigences ont parfois provoqué des erreurs ou des inefficacités. Pour pallier ce problème, nous avons standardisé les formats de documentation, notamment pour les user stories et les critères d'acceptation. Nous avons également instauré des ateliers de clarification en début de sprint pour garantir une compréhension commune des objectifs. Ces actions ont considérablement réduit les ambiguïtés et amélioré la productivité de l'équipe.

Un autre point d'amélioration identifié concernait la gestion des dépendances techniques. Lors des premiers sprints, certaines dépendances n'étaient détectées qu'après le démarrage des tâches, ce qui causait des retards dans l'exécution. À la suite des rétrospectives, nous avons intégré un tableau de gestion des dépendances dans JIRA et organisé des réunions spécifiques pour anticiper ces blocages. Ces mesures ont permis d'optimiser la planification et d'accélérer le déroulement des sprints.

Les rétrospectives ont également mis en évidence la nécessité d'augmenter l'autonomie de l'équipe. Lors des premières itérations, l'équipe dépendait souvent du Product Owner pour valider des décisions mineures, ce qui ralentissait le processus. Nous avons alors adopté un cadre décisionnel plus souple, donnant davantage de responsabilités à l'équipe sur les aspects techniques. Cette nouvelle approche a non seulement amélioré l'efficacité, mais a également renforcé l'engagement et la motivation des membres.

Enfin, nous avons décidé d'intégrer des métriques de performance pour évaluer la qualité des sprints. Grâce à des indicateurs comme le respect des délais, la qualité des livrables, et le temps consacré aux corrections, nous avons pu mesurer objectivement nos progrès. Ces données ont servi de base pour ajuster nos objectifs et priorités dans les sprints suivants, garantissant ainsi une amélioration constante de notre méthode de travail.

## **D) Perspectives et recommandations**

Pour l'avenir, il est essentiel de documenter plus largement les processus, en mettant à disposition des guides détaillés et des supports explicatifs pour chaque étape clé du projet. Une documentation approfondie permettrait non seulement de standardiser les bonnes pratiques mais aussi de faciliter l'intégration de nouveaux membres au sein de l'équipe. En offrant une vision claire des méthodes et des outils utilisés, les nouveaux arrivants pourront rapidement comprendre les dynamiques en place et contribuer efficacement aux travaux en cours. Cette initiative renforcerait également la pérennité du projet, en conservant une mémoire organisationnelle accessible à tous.

Par ailleurs, nous préconisons de continuer à enrichir le catalogue des données, qui constitue un outil central pour garantir leur accessibilité et leur utilisation optimale. En incluant davantage de métadonnées, telles que l'historique, les relations croisées ou les règles spécifiques, ce catalogue deviendra une ressource stratégique pour les équipes métiers et techniques. Une meilleure structuration et une mise à jour régulière de ce catalogue permettraient d'accroître la transparence et d'optimiser la prise de décision, tout en répondant aux besoins évolutifs des utilisateurs.

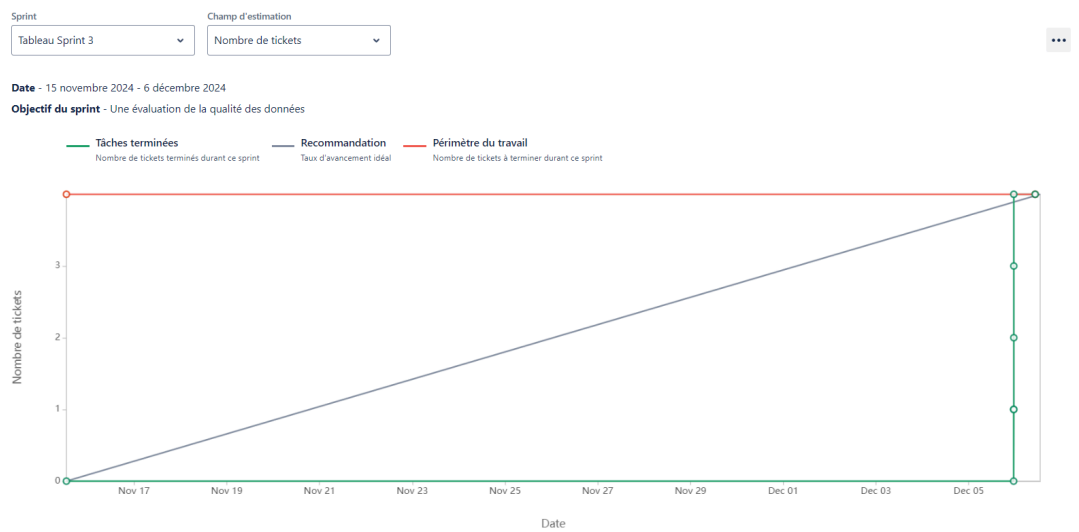
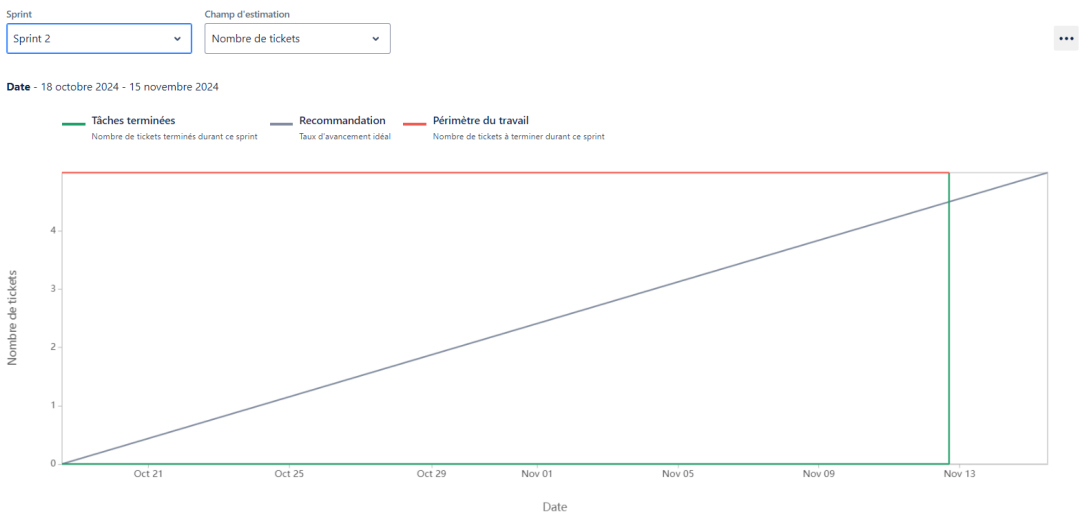
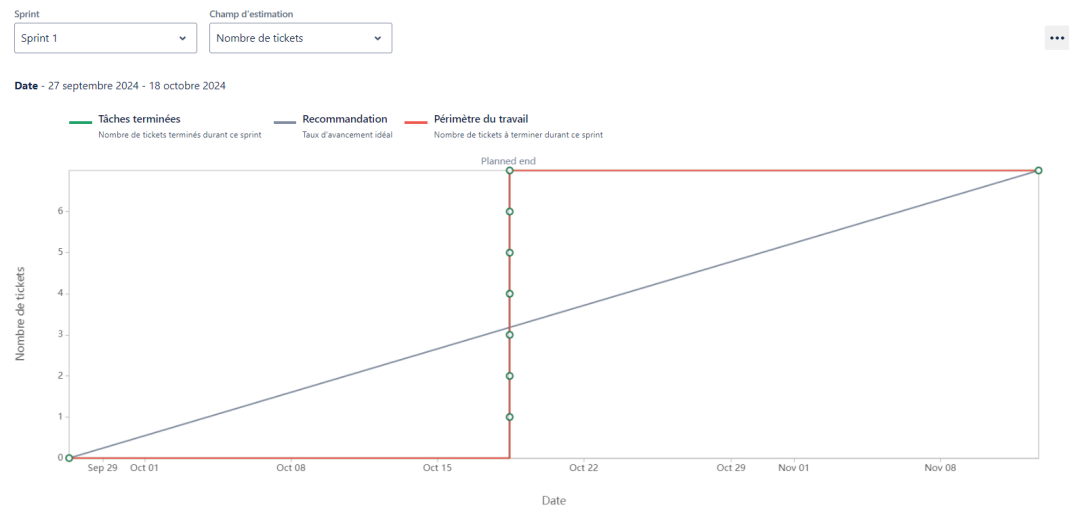
Enfin, investir dans des ressources supplémentaires apparaît comme une nécessité pour pallier les limitations identifiées au cours du projet. Cela inclut le recrutement de compétences spécifiques, comme des experts en data science ou en gestion des métadonnées, ainsi que l'acquisition d'outils technologiques avancés pour automatiser davantage les processus complexes. Ces investissements permettraient d'accélérer les délais d'exécution, de garantir une qualité encore plus rigoureuse des livrables et de consolider la capacité de l'équipe à répondre à des défis croissants. Une telle stratégie contribuerait à inscrire le projet dans une dynamique d'amélioration continue et d'excellence opérationnelle.

## IV. Annexes

- **Scripts** : Automatisation du nettoyage des données.
  - lien github des codes : [https://github.com/Midero19/owa\\_data](https://github.com/Midero19/owa_data)
- **Références** : Lien vers les ressources documentaires.
- **Liens vers le catalogue de données** :  
[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1M99M4YwnjlwqIZebldBN26l3bvy6\\_dZgMhg0HHQ\\_Kio/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1M99M4YwnjlwqIZebldBN26l3bvy6_dZgMhg0HHQ_Kio/edit?usp=sharing)

Ce rapport met en lumière les efforts déployés et les résultats obtenus tout au long de ce projet SCRUM. Nous avons démontré l'efficacité de notre approche et posé les bases pour des améliorations continues dans la gestion des données.

- Graphique et vue d'ensemble Jira\*



Liste

Rechercher dans la liste

< Précédent   Filtrer   Groupe

Type	Statut	Titre	Statut	Spéc	Personne assignée	Date d'échéance	Requêtes	Création	Mise à jour	Responsable	Temps	Permis	Item	Development
SCRUM-1	Terminé	Créer un référentiel avec les principaux mots clés liés à l'acti...	Terminé	Spéc 2	Jean-Louis HU	19 oct. 2024		19 oct. 2024	19 oct. 2024	Jouderita Nadi				
SCRUM-2	Terminé	Créer un catalogue complet des données préexistantes sur le pl...	Terminé	Spéc 2	Thomas DAHROU	25 oct. 2024		19 oct. 2024	19 oct. 2024	Jouderita Nadi				
SCRUM-3	Terminé	Créer au référentiel unifi, nous pourrions collaborer plus eff...	Terminé	Spéc 2	Jouderita Nadi	1 nov. 2024		19 oct. 2024	19 oct. 2024	Jouderita Nadi				
SCRUM-4	Terminé	Documenter chaque table de la base de données, avec des L...	Terminé	Spéc 2	Jean-Louis HU	8 nov. 2024		19 oct. 2024	19 oct. 2024	Jouderita Nadi				
SCRUM-5	Terminé	Mettre en place un cartographie des flux de données et le...	Terminé	Spéc 2	Thomas DAHROU	14 nov. 2024		19 oct. 2024	19 oct. 2024	Jouderita Nadi				
SCRUM-6	Terminé	Decrire chaque fonctionnalité avec des critères d'acceptation	Terminé	Spéc 2	Jouderita Nadi	27 nov. 2024	Spéc 1	19 oct. 2024	19 oct. 2024	Jouderita Nadi				
SCRUM-7	Terminé	Synthétiser les meilleures pratiques validation gouvernance...	Terminé	Spéc 1	Jean-Louis HU	5 oct. 2024	Spéc 1	19 oct. 2024	19 oct. 2024	Jouderita Nadi				
SCRUM-8	Terminé	Organiser les user stories	Terminé	Spéc 1	Thomas DAHROU	11 oct. 2024	Spéc 1	19 oct. 2024	19 oct. 2024	Jouderita Nadi				
SCRUM-9	Terminé	Analyser les utilisateurs d'opemmetadata	Terminé	Spéc 1	Jouderita Nadi	11 oct. 2024	Spéc 1	19 oct. 2024	19 oct. 2024	Jouderita Nadi				
SCRUM-10	Terminé	Rédiger un document de recommandations	Terminé	Spéc 1	Jean-Louis HU	14 oct. 2024	Spéc 1	19 oct. 2024	19 oct. 2024	Jouderita Nadi				
SCRUM-11	Terminé	Rechercher les standards en matière de qualité de données	Terminé	Spéc 1	Thomas DAHROU	17 nov. 2024	Spéc 1	19 oct. 2024	19 oct. 2024	Jouderita Nadi				
SCRUM-12	Terminé	Lister les fonctionnalités principales (ex : contrôle qualité, m...	Terminé	Spéc 1	Jouderita Nadi	18 nov. 2024	Spéc 1	19 oct. 2024	19 oct. 2024	Jouderita Nadi				
SCRUM-13	Terminé	Effectuer une analyse initiale des données pour identifier le...	Terminé	Techno Spéc 2	Jouderita Nadi	22 nov. 2024		14 nov. 2024	19 oct. 2024	Jouderita Nadi				
SCRUM-17	Terminé	Définir des Indicateurs de performances (KPI) pour surveiller...	Terminé	Techno Spéc 2	Jean-Louis HU	23 nov. 2024		14 nov. 2024	19 oct. 2024	Jouderita Nadi				
SCRUM-18	Terminé	Contrôler la qualité des données (test)	Terminé	Techno Spéc 2	Thomas DAHROU	29 nov. 2024		14 nov. 2024	19 oct. 2024	Jouderita Nadi				
SCRUM-19	Terminé	Ajouter des données manquantes ou améliorer la qualité de...	Terminé	Techno Spéc 2	Jean-Louis HU	30 nov. 2024		14 nov. 2024	19 oct. 2024	Jouderita Nadi				
SCRUM-30	Terminé	Collecte des informations sur les sprints	Terminé	Techno Spéc 2	Jouderita Nadi	8 dec. 2024	Spéc 1	19 oct. 2024	19 oct. 2024	Jouderita Nadi				
SCRUM-31	Terminé	Création d'un sommaire pour le dossier	Terminé	Techno Spéc 2	Thomas DAHROU	7 dec. 2024	Spéc 1	19 oct. 2024	19 oct. 2024	Jouderita Nadi				
SCRUM-32	Terminé	Synthèse des rapports et résultats de chaque sprint	Terminé	Techno Spéc 2	Jean-Louis HU	8 dec. 2024	Spéc 1	19 oct. 2024	19 oct. 2024	Jouderita Nadi				
SCRUM-33	Terminé	Analyse des performances globales	Terminé	Techno Spéc 2	Jean-Louis HU	11 dec. 2024	Spéc 1	19 oct. 2024	19 oct. 2024	Jouderita Nadi				
SCRUM-34	Terminé	Création des graphiques consolidés	Terminé	Techno Spéc 2	Jouderita Nadi	13 dec. 2024	Spéc 1	19 oct. 2024	19 oct. 2024	Jouderita Nadi				
SCRUM-35	Terminé	Rédaction d'une conclusion générale	Terminé	Techno Spéc 2	Jouderita Nadi	14 dec. 2024	Spéc 1	19 oct. 2024	19 oct. 2024	Jouderita Nadi				
SCRUM-36	Terminé	Révision et validation du dossier	Terminé	Techno Spéc 2	Jouderita Nadi	16 dec. 2024	Spéc 1	19 oct. 2024	19 oct. 2024	Jouderita Nadi				

\* On a eu un problème avec les burndown charts sur Jira, les tâches à faire sont étiquetées comme terminées mais elles n'apparaissent pas correctement sur le graphique

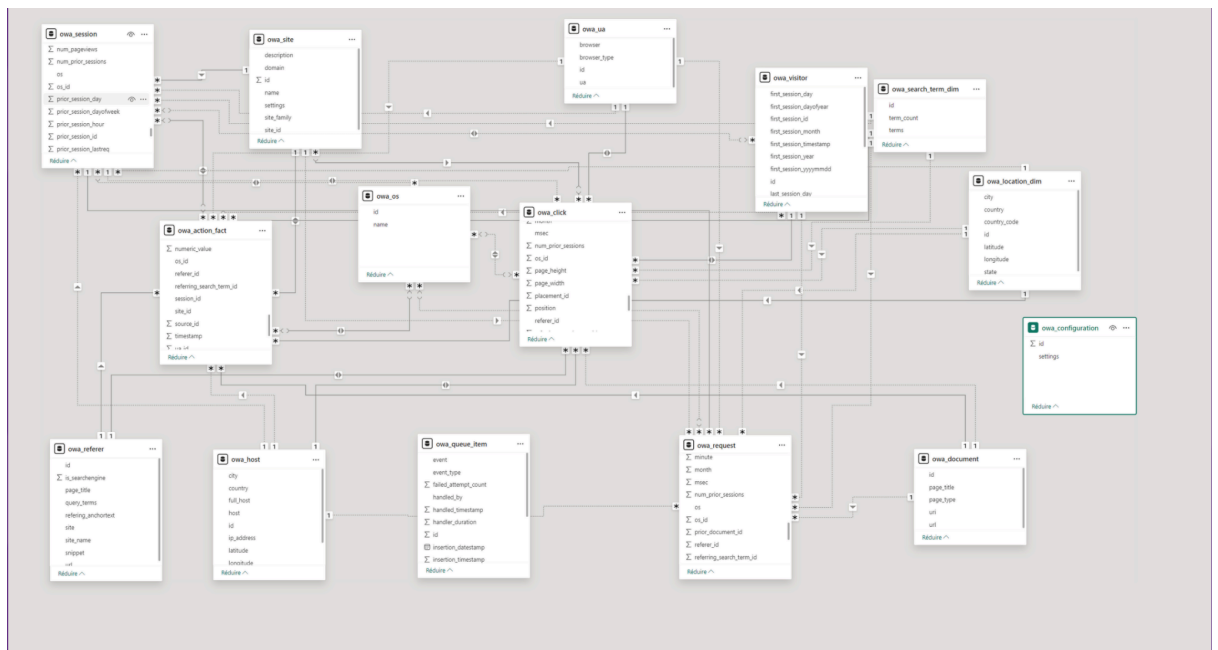
## ● Backlogs :

FONCTIONNALITÉS	USER STORY	CRITÈRES D'ACCEPTANCE	EFFORT	PRIORITÉ
Gouvernance des données	En tant que product owner, je veux pouvoir définir des règles de qualité des données pour garantir la conformité des données	Étant donné que je suis Product Owner ,quand je suis sur la page de configuration des règles, alors je veux pouvoir définir des politiques de sécurité, gérer les accès, et surveiller les flux de données pour assurer une utilisation conforme et sécurisée	8 points	5
Gestion du backlog des fonctionnalités	En tant que Product Owner, je veux pouvoir créer et gérer le backlog des fonctionnalités, afin que je puisse prioriser les besoins des utilisateurs et garantir que l'équipe de développement se concentre sur les tâches les plus importantes.	Étant donné que je suis Product Owner, quand je consulte le backlog des fonctionnalités, alors je peux ajouter, prioriser et gérer les éléments de backlog, avec des critères d'acceptance clairs et une visibilité sur leur avancement.	6 points	4
Gestion des rôles et des permissions	En tant scrum master/ administrateur, je veux pouvoir assigner des rôles et des responsabilités aux utilisateurs.	Étant donné que je suis connecté en tant que scrum master, quand je consulte la page de gestion des rôles, alors je peux attribuer des droits spécifiques à chaque utilisateur en fonction de son rôle mais également vérifier la progression de nos travaux.	9 points	5
Intégration avec des outils	En tant que data analyst, je souhaite intégrer la solution avec des outils d'automatisation pour déclencher des contrôles.	Étant donné que je suis connecté en tant que data analyst, quand je consulte la page des intégrations, alors je peux intégrer divers outils de traitement, analyse, et gouvernance pour automatiser la collecte et synchroniser les métadonnées avec les systèmes existants	7 points	2

FONCTIONNALITÉS	USER STORY	CRITÈRES D'ACCEPTANCE	EFFORT	PRIORITÉ
Centralisation des métadonnées	En tant que data steward, je veux pouvoir centrer les informations liées aux données pour avoir une vue d'ensemble	Étant donné que je suis data steward, quand je suis connecté à l'interface de gestion des données, alors je peux accéder à une vue d'ensemble centralisée des informations, avec des mises à jour en temps réel et la possibilité de générer des rapports d'analyse.	7 points	4
Traçabilité des données (Lineage)	En tant que data analyst, je veux suivre l'origine et les transformations des données, afin que je puisse comprendre leur évolution et anticiper les impacts des modifications.	Étant donné que je suis data analyst, quand je consulte les données, alors je peux suivre l'origine et les transformations des données pour comprendre leur évolution et anticiper les impacts des modifications	8 points	4
Catalogue des données	En tant qu'utilisateur je veux créer un catalogue de données répertoriant les sources disponibles, afin que je puisse rechercher et découvrir les données rapidement.	Étant donné que je suis utilisateur, quand je consulte le catalogue de données, alors je peux voir une liste complète des sources de données disponibles, effectuer des recherches par mots-clés ou filtres et accéder à des informations détaillées sur chaque source	6 points	3
Collaboration et annotations	En tant que Scrum Master, je veux permettre la collaboration en autorisant les commentaires et annotations sur les jeux de données, afin que l'équipe puisse suivre les discussions et partager des retours en temps réel.	Étant donné que je suis Scrum Master, quand je consulte un jeu de données, alors je peux voir et ajouter des commentaires et annotations, permettant ainsi à l'équipe de suivre les discussions et de partager des retours en temps réel.	5 points	2



- Cartographie des données :



- Taux de complétude :

