

2024

BEN LTAIEF FATMA

CHAKIR HAJAR

EL DAHDAH GABRIEL

ZIDAN NADIA

SAE POJET

RAPPORT DE PROJET



IUT de Paris - Rives de Seine
Université Paris Cité

SOMMAIRE

Introduction	1
planning prévisionnel	2
organisation du travail	3

01-INTRODUCTION

Le projet qui nous est confié par la MOA porte sur la gestion et l'analyse des données relatives aux Jeux Olympiques. Notre mission consiste à exploiter deux bases de données contenant un total de 271 116 lignes et 15 variables, afin d'extraire des informations pertinentes pour différentes utilisations. Ce projet s'inscrit dans un contexte où l'informatique, la communication et les statistiques convergent pour fournir des analyses approfondies et des résultats significatifs.

Notre projet se concentre sur la manipulation et l'analyse de données liées aux Jeux Olympiques. Cela implique la création d'une base de données intégrant les informations provenant de différentes sources, ainsi que le nettoyage des données pour assurer leur qualité et leur fiabilité. Par la suite, nous utiliserons ces données pour effectuer des analyses statistiques descriptives et produire des résultats visuels sous forme de graphiques et d'indicateurs statistiques. Ainsi, pour le bon fonctionnement de l'équipe nous élirons un MOE.

Notre projet est soumis à plusieurs contraintes, notamment en termes de délai. De plus, la qualité des données est essentielle pour garantir la fiabilité et la pertinence des analyses statistiques effectuées il faut donc nettoyer les données déjà fournies et vérifier les sources des données ajoutées.

Face à ces contraintes, notre principal objectif est de réussir à exploiter efficacement les ressources disponibles pour mener à bien toutes les phases du projet, depuis la création de la base de données jusqu'à la présentation des résultats, tout en respectant les délais impartis et en assurant la qualité des données et des analyses produites. En d'autres termes, comment pouvons-nous optimiser l'utilisation de nos ressources pour atteindre les objectifs du projet dans les limites de temps ?

O2 - PLANNING PREVISIONNEL

DIAGRAMME DE GANTT

	i	Mode Tâche	Nom de la tâche	Durée	Début	Fin	Prédécesseurs
1		➤	PREPARATION	4 jours	Mer 31/01/24	Dim 04/02/24	
2		➤	Réunion avec le client	1 jour	Mer 31/01/24	Mer 31/01/24	
3		➤	Récéption du projet et de la problématique	1 jour	Mer 31/01/24	Mer 31/01/24	
4		➤	Composition de l'équipe	1 jour	Mer 31/01/24	Mer 31/01/24	
5		➤	Lecture et compréhension des deux bases de données	2 jours	Mer 31/01/24	Jeu 01/02/24	
6		➤	REALISATION DU RAPPORT	44 jours	Lun 05/02/24	Jeu 04/04/24	1
7		➤	Répartition des tâches	1 jour	Lun 05/02/24	Lun 05/02/24	
8		➤	Extraction nettoyage ajout et tri des données	5 jours	Lun 05/02/24	Ven 09/02/24	
9		➤	Analyse des deux bases de données	7 jours	Mar 06/02/24	Mer 14/02/24	
10		➤	Réunion avec la MOA	1 jour	Mer 14/02/24	Mer 14/02/24	
11		➤	Analyse et amélioration individuelle des variables	4 jours	Mar 20/02/24	Ven 23/02/24	
12		➤	Réunion avec la MOA	1 jour	Mar 20/02/24	Mar 20/02/24	
13		➤	Création d'une base de données (jointure, etc.)	6 jours	Mar 20/02/24	Mar 27/02/24	
14		➤	Analyse des statistiques	5 jours	Sam 24/02/24	Jeu 29/02/24	
15		➤	Rédaction du rapport (partie 1)	5 jours	Sam 24/02/24	Jeu 29/02/24	
16		➤	Réunion avec l'équipe MOE	1 jour	Jeu 29/02/24	Jeu 29/02/24	
17		➤	Rendu du premier rapport intermédiaire	1 jour	Ven 01/03/24	Ven 01/03/24	11;14;15;16;9
18		➤	Réunion avec la MOA	1 jour	Lun 04/03/24	Lun 04/03/24	
19		➤	Correction du premier rendu	3 jours	Mar 05/03/24	Jeu 07/03/24	
20		➤	Mise en place d'un plan selon la problématique	1 jour	Mer 06/03/24	Mer 06/03/24	
21		➤	Analyse structurée des données et création de graphiques	11 jours	Mer 06/03/24	Mer 20/03/24	
22		➤	Réunion avec l'équipe MOE puis avec l'équipe MOA	1 jour	Mer 20/03/24	Mer 20/03/24	9
23		➤	Finalisation du visuel et mise en forme des graphiques	2 jours	Mer 20/03/24	Jeu 21/03/24	
24		➤	Rendu du rapport intermédiaire final	1 jour	Ven 22/03/24	Ven 22/03/24	17;21;22;23
25		➤	Réunion avec la MOA	1 jour	Jeu 04/04/24	Jeu 04/04/24	
26		➤	Analyse statistique descriptive des données	14 jours	Ven 05/04/24	Mer 24/04/24	
27		➤	Analyse avancée des données et création de variables	26 jours	Jeu 25/04/24	Jeu 30/05/24	21
28		➤	Rédaction du rapport (partie 2)	10 jours	Lun 15/04/24	Ven 26/04/24	
29		➤	FINALISATION DU PROJET	26 jours	Ven 03/05/24	Ven 07/06/24	6
30		➤	Organisation des indicateurs, graphiques et analyses en fonction du plan	9 jours	Ven 03/05/24	Mer 15/05/24	
31		➤	Finalisation du support visuel	12 jours	Mar 21/05/24	Mer 05/06/24	
32		➤	Préparation de la présentation du projet	10 jours	Lun 27/05/24	Ven 07/06/24	
33		➤	Présentation du rapport avec support visuel au client	1 jour	Ven 07/06/24	Ven 07/06/24	

Ce planning détaille les différentes phases d'un projet, couvrant la préparation initiale, la réalisation du rapport, la finalisation du projet, et la présentation finale au client.

La phase de préparation constitue la fondation du projet et est cruciale pour son succès. Elle commence par une réunion avec le client, prévue pour durer une journée, où les besoins et attentes sont clarifiés. Ensuite, le projet est formellement réceptionné et la problématique est définie en une journée supplémentaire. Une fois les bases établies, l'équipe est composée en une journée, assurant que les bonnes compétences sont assignées aux bonnes tâches. Enfin, l'équipe passe trois jours à lire et comprendre les deux bases de données disponibles, ce qui est essentiel pour toutes les analyses ultérieures.

La réalisation du rapport est une phase intensive en travail et collaboration. Elle débute par la répartition des tâches (1 jour), suivie par l'extraction, le nettoyage et l'audit des données sur trois jours. Ensuite, une analyse approfondie des bases de données est effectuée sur une période de dix jours. Plusieurs réunions avec la maîtrise d'ouvrage (MOA) sont intercalées pour s'assurer de l'alignement des objectifs (deux réunions de 1 jour chacune). L'équipe passe ensuite trois jours à améliorer individuellement les variables avant de créer une base de données consolidée en cinq jours. L'analyse statistique prend six jours et la première partie du rapport est rédigée en cinq jours. Une réunion avec l'équipe de maîtrise d'œuvre (MOE) est prévue pour un jour avant la rédaction d'un rapport intermédiaire sur trois jours. La MOA revoit ce rapport lors d'une réunion d'une journée, après quoi des corrections et des préparations finales sont effectuées sur cinq jours. L'établissement d'un plan basé sur la problématique prend trois jours et la création de graphiques et d'organisations des données prend dix jours.

Cette phase est dédiée à l'achèvement des tâches et à la préparation de la présentation finale. Elle débute par une réunion conjointe avec les équipes MOE et MOA (1 jour). La finalisation du support visuel, cruciale pour la présentation, s'étend sur douze jours. Le rapport intermédiaire final est rendu en une journée, suivi d'une réunion avec la MOA (1 jour) pour une dernière révision. Une autre journée est allouée pour le rendu final du rapport. L'analyse statistique descriptive des données est réalisée sur cinq jours supplémentaires. La phase comprend également une analyse approfondie des bases de données et la création de nouvelles variables, une tâche longue qui dure vingt-six jours. La seconde partie du rapport est rédigée en dix jours, et les indicateurs, graphiques et analyses sont organisés selon le plan en quinze jours.

La phase finale du projet est la présentation au client, qui se prépare sur dix jours. Durant cette période, l'équipe s'assure que tous les éléments du rapport et du support visuel sont prêts et bien organisés pour une présentation efficace. La présentation elle-même est prévue pour une journée, au cours de laquelle les résultats du projet, les analyses et les recommandations sont partagés avec le client, bouclant ainsi le cycle du projet.

Ces phases structurées et détaillées permettent une gestion efficace du projet, garantissant que chaque étape soit bien planifiée et exécutée, et assurant une communication fluide entre toutes les parties prenantes impliquées.

Pour ce projet, nous avons opté pour un modèle de forfait plutôt qu'un modèle de régie. Le modèle forfait offre plusieurs avantages clés.

La prévisibilité budgétaire est un des principaux avantages. Avec un coût total déterminé à l'avance, le client connaît dès le départ le montant exact qu'il devra payer pour l'ensemble du projet. Cela permet une meilleure maîtrise des dépenses et facilite la planification financière, particulièrement importante pour les entreprises avec des contraintes budgétaires strictes.

En mode forfait, la responsabilité de la livraison des livrables incombe au prestataire, ce qui signifie que le prestataire s'engage à fournir un produit fini conforme aux spécifications initiales et dans les délais impartis. Cet engagement incite le prestataire à optimiser ses processus et à gérer efficacement son équipe pour éviter tout dépassement de budget ou de délai.

Les risques liés aux dépassements de budget et de délais sont partagés entre le client et le prestataire. En optant pour un modèle de coût forfaitaire, le prestataire assume une partie significative des risques financiers associés aux imprévus et aux retards. Cela motive le prestataire à anticiper les problèmes potentiels et à mettre en place des mesures pour les atténuer dès que possible.

Le modèle forfait permet également une gestion plus stricte et organisée des délais et des ressources. Le prestataire, ayant un budget fixe, doit s'assurer que les ressources sont utilisées de manière optimale et que chaque tâche est réalisée dans le respect des échéances. Cela permet d'éviter les inefficacités et les pertes de temps, garantissant ainsi une progression constante et contrôlée.

En conclusion, le choix du modèle de coût forfaitaire pour ce projet a permis d'assurer une maîtrise budgétaire efficace, une responsabilité claire des livrables, une gestion rigoureuse des délais et des ressources, et une flexibilité maîtrisée face aux changements. Ces avantages ont contribué de manière significative à la réussite globale du projet.

Pour ce projet, nous avons adopté la méthode du cycle en V, idéale pour des exigences bien définies dès le départ. Chaque phase doit être complétée avant de passer à la suivante, et chaque phase de validation correspond à une phase de spécification ou de conception.

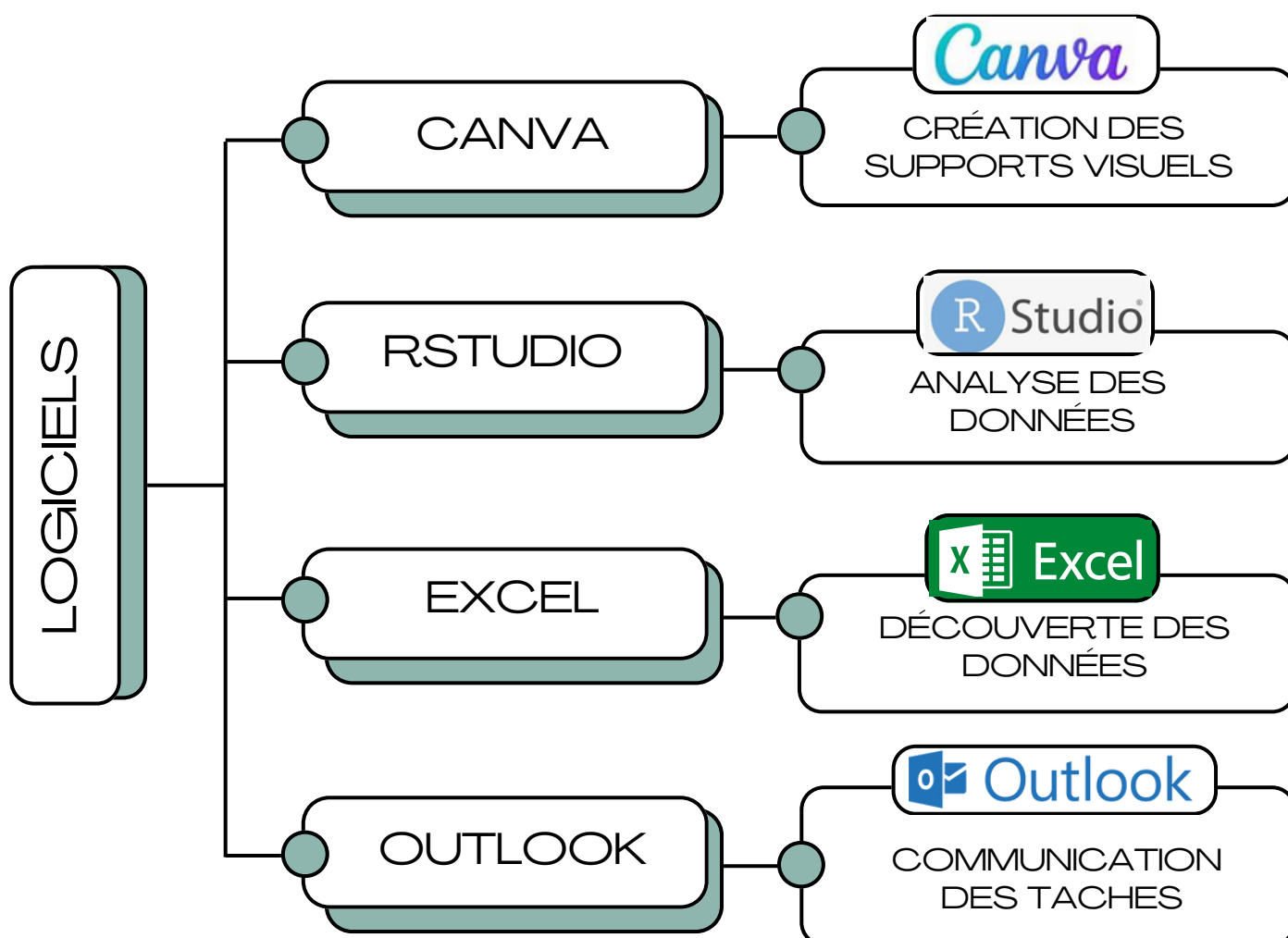
Nous avons commencé par recueillir et documenter toutes les exigences du client, formalisées dans un document de spécifications des besoins. Ensuite, nous avons élaboré les spécifications fonctionnelles détaillant le fonctionnement du système.

La conception architecturale a défini l'architecture globale du système, les composants principaux, leurs interactions et les technologies à utiliser. Lors de la conception détaillée, nous avons spécifié chaque composant du système, y compris les bases de données, les interfaces utilisateur et les algorithmes nécessaires.

L'implémentation a suivi, où les développeurs ont codé les fonctionnalités selon les spécifications détaillées. Chaque module développé a été soumis à des tests unitaires pour vérifier son bon fonctionnement isolé.

Les modules ont été intégrés pour former un système complet, et des tests d'intégration ont vérifié que les composants interagissent correctement. La validation système a testé l'ensemble du système pour s'assurer qu'il répond aux spécifications fonctionnelles et aux besoins du client.

Enfin, la validation des exigences a permis de s'assurer que toutes les exigences du client étaient satisfaites, incluant des tests d'acceptation par le client. La méthode du cycle en V offre rigueur et clarté, facilitant la planification, le suivi et la correction des erreurs à chaque phase, minimisant ainsi les risques de défauts dans le produit final.



Dans le cadre de ce projet, nous avons mis en place une série de processus et d'outils pour assurer une gestion optimale, une communication efficace et un suivi rigoureux des activités. Cette approche nous permet de maximiser l'efficacité et de garantir la qualité des résultats obtenus. En adoptant des outils spécifiques pour chaque étape du projet, nous avons pu répondre de manière adaptée aux différents besoins et défis rencontrés, tout en assurant une cohésion et une synergie au sein de l'équipe. L'organisation et la structuration des tâches ont été pensées pour optimiser le temps de travail, réduire les risques d'erreurs et améliorer la collaboration entre les membres de l'équipe. Voici un aperçu détaillé des outils utilisés et de leur contribution au succès du projet.

Outils Utilisés

Pour gérer ce projet efficacement, nous avons utilisé plusieurs outils adaptés à différentes tâches. R Studio a été essentiel pour l'analyse des données et la modélisation statistique. Nous avons utilisé R Studio pour générer des visualisations, créer des graphiques personnalisés et réaliser des analyses statistiques approfondies de notre base de données. Cela nous a permis de mieux comprendre les tendances et les relations au sein de nos données.

Excel a également joué un rôle crucial dans la découverte et l'interprétation des données. Cet outil nous a permis de réaliser des analyses détaillées, de structurer les données de manière compréhensible et de faciliter leur exploitation. Excel a été utilisé pour comprendre et interpréter les données de manière exhaustive.

Pour la création de supports visuels, nous avons largement utilisé Canva. Cet outil nous a permis de concevoir des présentations, des infographies et d'autres éléments graphiques de manière professionnelle et efficace. Grâce à Canva, nous avons pu organiser des graphiques et créer des schémas qui présentent les données de manière concise, facilitant ainsi leur compréhension et interprétation.

En outre, nous avons utilisé Microsoft Project pour la planification et la gestion des tâches, ainsi que Microsoft Word et PowerPoint pour la documentation des résultats et la présentation des rapports. Le schéma ci-dessous illustre les logiciels utilisés et leurs fonctions respectives : CANVA pour la création des supports visuels, R Studio pour l'analyse des données, Excel pour la découverte des données, et Outlook pour la communication des tâches.

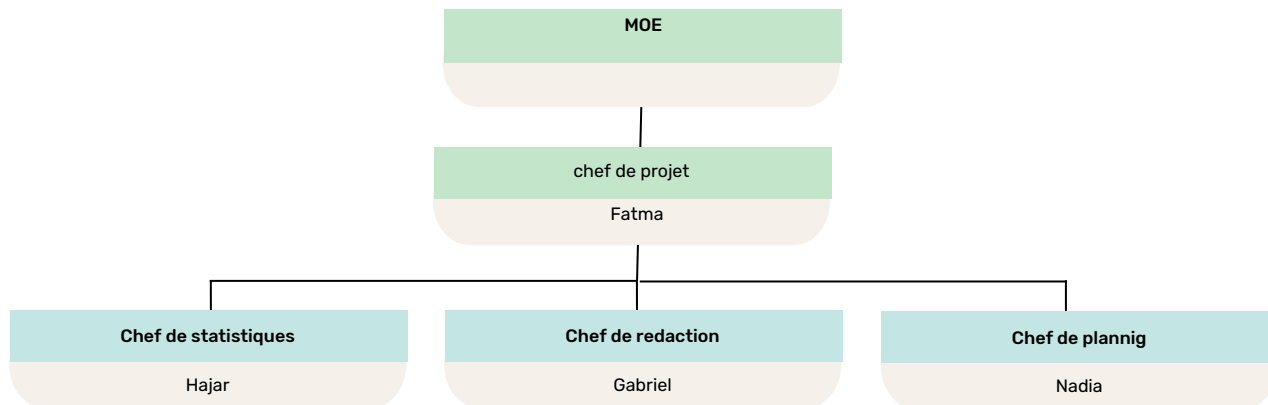
Mode de Fonctionnement

La gestion de ce projet suit une approche méthodique basée sur les meilleures pratiques de gestion de projet. Nous avons instauré des réunions régulières, en présentiel ou à distance, pour évaluer l'avancement des tâches, identifier les écarts par rapport au planning prévu et prendre les mesures correctives nécessaires. Après chaque réunion, les tâches sont attribuées en fonction des compétences et des disponibilités de chaque membre de l'équipe, avec des délais clairs fixés pour chaque livrable.

Support de Communication

Une communication efficace est essentielle pour le succès de tout projet. Nous avons mis en place divers supports de communication pour faciliter les échanges au sein de l'équipe. WhatsApp est utilisé pour les communications informelles et rapides, tandis que la messagerie Outlook est privilégiée pour le partage de documents et les communications formelles. En outre, des réunions de bilan hebdomadaires sont organisées via la plateforme Zoom, offrant un espace de discussion plus approfondi et la possibilité de résoudre les problèmes rencontrés.

LA REPARTITION DES DIFFÉRENTS ROLES

**Présentation de l'Équipe du Projet**

Le succès de notre projet repose en grande partie sur l'engagement et les compétences de notre équipe. Chaque membre joue un rôle crucial, apportant son expertise et sa motivation pour atteindre nos objectifs. Voici une présentation des membres de notre équipe et de leurs responsabilités respectives.

Fatma - Chef de Projet

Fatma est notre chef de projet, supervisant l'ensemble des opérations et veillant à ce que tous les aspects du projet avancent harmonieusement. Elle coordonne les efforts de l'équipe, résout les problèmes et s'assure que les objectifs du projet sont atteints dans les délais impartis et selon le budget alloué. Avec son leadership et sa vision stratégique, Fatma guide l'équipe vers la réussite.

Nadia - Chef de Planning

Nadia est notre chef de planning. Elle est responsable de la planification globale du projet, assurant que chaque étape est bien coordonnée et respectée. Nadia s'assure que les ressources sont allouées efficacement et que les délais sont respectés. Grâce à son sens aigu de l'organisation et à sa capacité à anticiper les obstacles potentiels, Nadia joue un rôle clé dans le maintien du projet sur la bonne voie.

Hajar - Chef de Statistiques

Hajar occupe le poste de chef de statistiques. Elle est responsable de toutes les analyses de données du projet. Utilisant des outils avancés comme R Studio, Hajar effectue des analyses statistiques approfondies et génère des visualisations de données claires et informatives. Son travail permet à l'équipe de prendre des décisions basées sur des données solides, ce qui est essentiel pour le succès du projet.

Gabriel - Chef de Rédaction

Gabriel est notre chef de rédaction. Il est chargé de la qualité et de la cohérence des documents produits dans le cadre du projet. Gabriel supervise la rédaction des rapports, des présentations et de toute autre documentation nécessaire, s'assurant que le contenu est clair, précis et bien structuré. Son expertise en communication écrite est essentielle pour présenter nos résultats de manière professionnelle et convaincante.

Chacun des membres de notre équipe apporte une expertise unique et précieuse, contribuant à la réussite de notre projet. La collaboration et l'engagement des membres assurent que nous pouvons surmonter les défis et atteindre nos objectifs de manière efficace et efficiente. Ensemble, nous formons une équipe dynamique et cohésive, prête à mener ce projet vers le succès.

Le projet confié par la MOA portait sur la gestion et l'analyse des données des Jeux Olympiques, impliquant la manipulation de deux bases de données importantes. Grâce à une méthodologie structurée et une organisation rigoureuse, nous avons réussi à intégrer, nettoyer et analyser ces données, produisant ainsi des résultats visuels pertinents. L'adoption de la méthode du cycle en V nous a permis de suivre un processus clair, garantissant la qualité des livrables à chaque étape.

Le choix du modèle de coût forfaitaire a également favorisé une gestion efficace des ressources et des délais tout en maîtrisant le budget. L'utilisation d'outils comme R Studio, Excel et Canva nous a permis de répondre aux exigences du projet en fournissant des analyses approfondies et des supports visuels de haute qualité. La communication au sein de l'équipe, facilitée par des réunions régulières et des outils dédiés, a été cruciale pour le bon déroulement du projet.

En tant qu'équipe, nous ressentons une grande satisfaction par rapport à ce projet. Chaque membre a joué un rôle essentiel, apportant ses compétences spécifiques pour atteindre nos objectifs communs. Nous avons particulièrement apprécié la collaboration étroite qui a renforcé notre cohésion et notre capacité à surmonter les défis ensemble.

L'engagement et la motivation de chaque membre ont été cruciaux pour le succès du projet. Ce projet nous a permis de développer et de renforcer nos compétences en analyse de données, en gestion de projet et en communication. L'utilisation d'outils comme R Studio et Canva a amélioré nos compétences techniques et créatives. Malgré les contraintes de délai et les défis liés à la qualité des données, nous avons su gérer efficacement ces obstacles grâce à une planification rigoureuse et une approche méthodique. Cela nous a appris l'importance de la flexibilité et de l'anticipation dans la gestion de projet.

La réussite de ce projet nous a procuré une grande satisfaction professionnelle. Voir nos analyses et nos présentations contribuer à des décisions éclairées a été très gratifiant. En somme, ce projet a été une expérience enrichissante et formatrice pour toute l'équipe. Nous sommes fiers des résultats obtenus et de la manière dont nous avons su collaborer et nous adapter pour atteindre nos objectifs. Cette expérience nous a non seulement permis de réaliser un projet de qualité, mais aussi de renforcer notre esprit d'équipe et notre compétence en gestion de projets complexes.