

Épreuve de synthèse

# Artefact

Présentation - MS2D 2025  
Israa - Alvin - Randy

# Présentation d'Artefact

Artefact est une société de conseil de premier plan, spécialisée dans l'adoption des données et de l'IA.

Objectif : Avoir un impact positif sur les personnes et les organisations grâce à la transformation des données et au marketing des données.

1 500 employés dans 23 pays (Europe, Amériques, Asie, Moyen-Orient, Afrique)

Partenaire de 1 000 clients, incluant 300 grandes marques comme Samsung, L'Oréal, Orange et Sanofi.

# Des services de stratégie à l'opérationnel

**01**

Stratégie de données

**02**

Data Marketing

**03**

Data for Operations

**04**

Data for IT

**05**

AI Factory

**06**

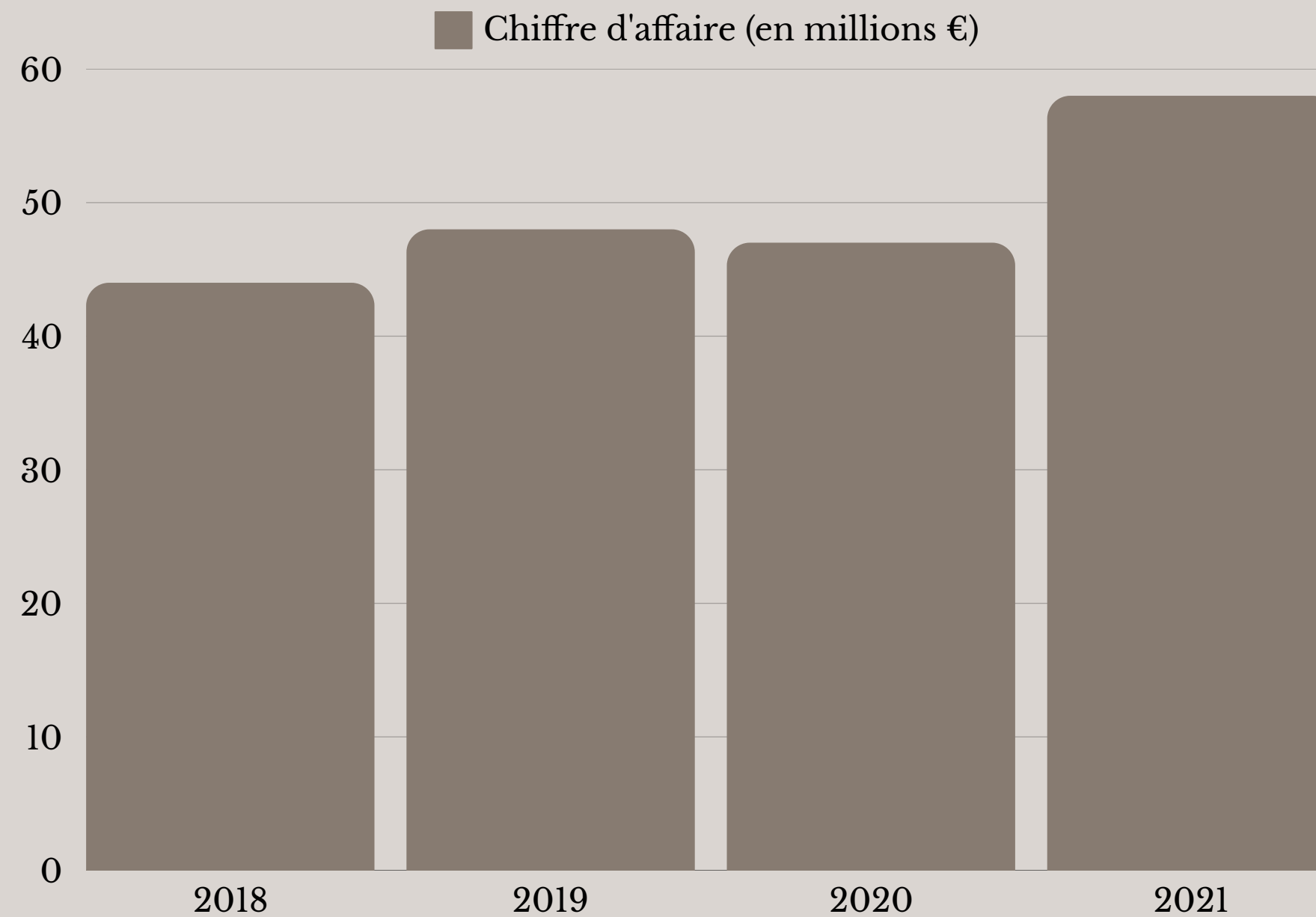
Data Strategy

# L'équipe

| Nom           | Fonction                 | Formation                                                   | Expérience                                                                                                | Compétences                                                                                                                                                                    | Expériences significatives                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Marie Dupont  | Chef de projet           | Master en Gestion de Projet, Université Paris-Dauphine      | 5 ans en gestion de projets IT chez Capgemini<br>3 ans en coordination de projets internationaux chez IBM | Gestion de projet (Méthodologies Agile et Scrum)<br>Leadership et gestion d'équipe<br>Communication efficace<br>Planification et gestion des ressources<br>Analyse des risques | Pilotage de la mise en œuvre d'un système ERP pour une multinationale, respectant les délais et le budget<br>Coordination d'une équipe de 20 personnes pour le développement d'une application mobile utilisée par plus de 500 000 utilisateurs |
| Julien Martin | Ingénieur                | Diplôme d'Ingénieur en Génie Mécanique, École Polytechnique | 4 ans en conception mécanique chez Siemens<br>2 ans en recherche et développement chez Renault            | Conception assistée par ordinateur (CATIA, SolidWorks)<br>Analyse par éléments finis (FEA)<br>Gestion de projet technique                                                      | Développement d'un nouveau système de suspension pour véhicules électriques, augmentant l'efficacité de 20%<br>Optimisation des processus de fabrication réduisant les coûts de production de 10%                                               |
| Léa Moreau    | Développeur informatique | Licence en Informatique, Université de Lyon                 | 3 ans en développement web chez Orange<br>2 ans en développement d'applications mobiles chez Ubisoft      | Langages de programmation : JavaScript, Python, Java, Swift<br>Frameworks : React, Angular, Django, Spring<br>Bases de données : MySQL, PostgreSQL, MongoDB                    | Création d'une application web de gestion de projet utilisée par plus de 10 000 entreprises<br>Développement d'une application mobile primée pour la gestion de la santé personnelle                                                            |

# Chiffre d'affaire

---



# Ils nous ont fait confiance



APPEL D'OFFRE DE

# HOME CREDIT

# PRÉSENTATION DU CONTEXTE GÉNÉRALE

---

Développer une application mobile pour la gestion des demandes de crédit, avec des fonctionnalités avancées de scoring pour chaque demandeur et des tests progressifs (laboratoire et terrain).

# Fonctionnalités spécifiques

## Version 01

Déploiement initial intégrant un modèle de scoring basé sur des données existantes, authentification, gestion d'abonnements, et historique des demandes.

## Version 02

Intégration de nouvelles fonctionnalités pour enrichir les profils des utilisateurs et permettre la récupération automatique de données de prêts d'autres organismes (banques, plateformes).

## Version 03

Adaptation en fonction des retours utilisateurs finaux, avec ajout de fonctionnalités basées sur l'IA pour une détection automatique.

# Les livrables

Ces livrables couvriront toutes les étapes du développement, de l'élaboration initiale à la validation et au déploiement final de l'application

---



**Versions V1, V2, et V3 de l'application**



**Documentation technique pour chaque version**



**Tests d'adaptation et de démonstration**

# EXIGENCES SPÉCIFIQUES



---

Conformité avec le RGPD pour le traitement des données personnelles et bancaires



---

Respect des normes environnementales (gestion de l'empreinte carbone)



---

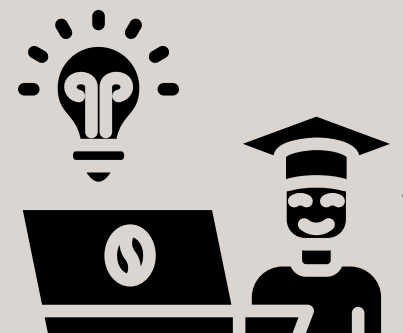
Garantie de 1 an post-développement avec service après-vente pour les corrections et adaptations nécessaires

# CRITÈRES DE SÉLECTION



---

Compétences en traitement de signal (IA) et gestion des données bancaires.



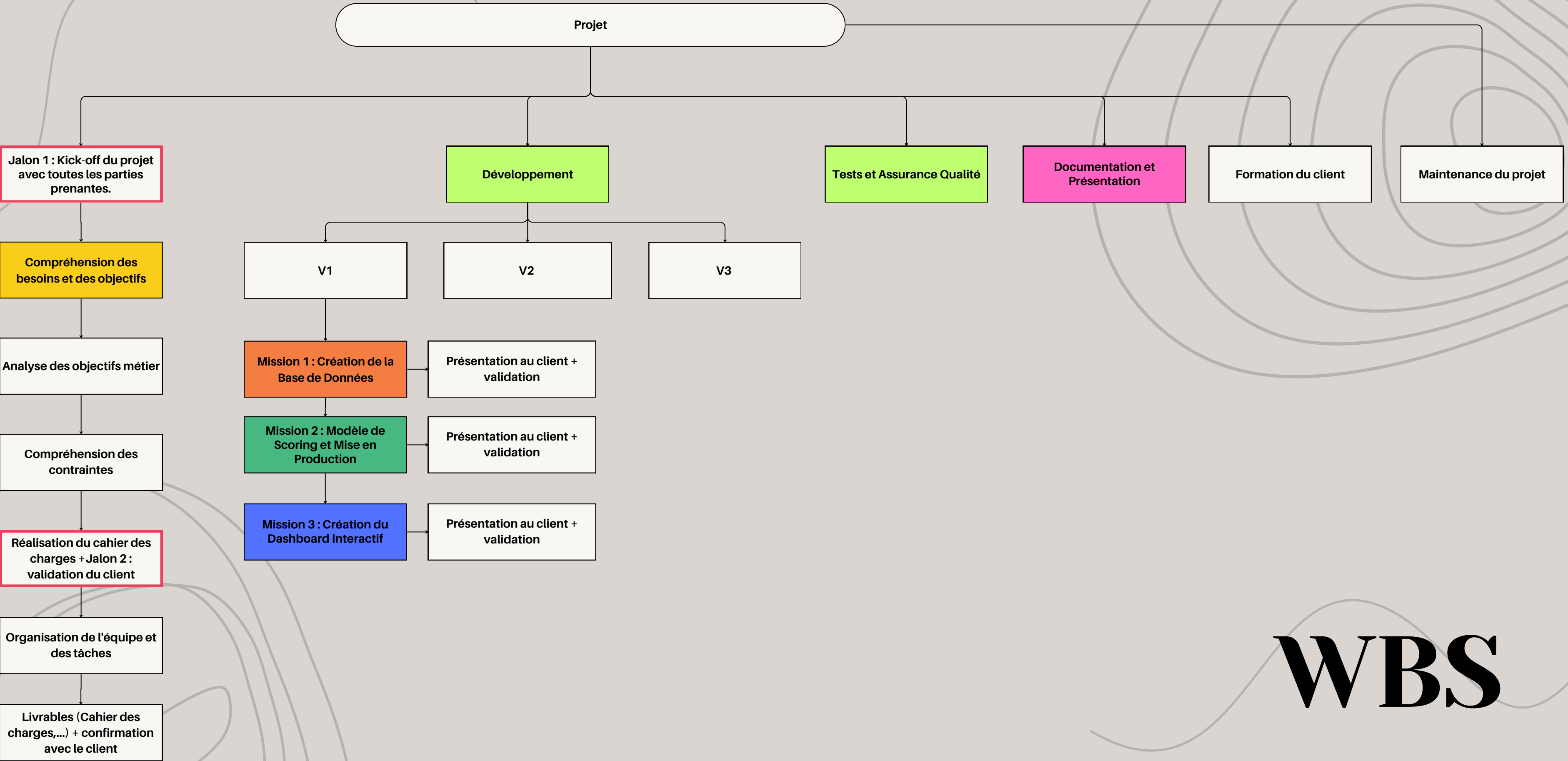
---

Flexibilité pour des évolutions futures.



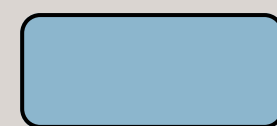
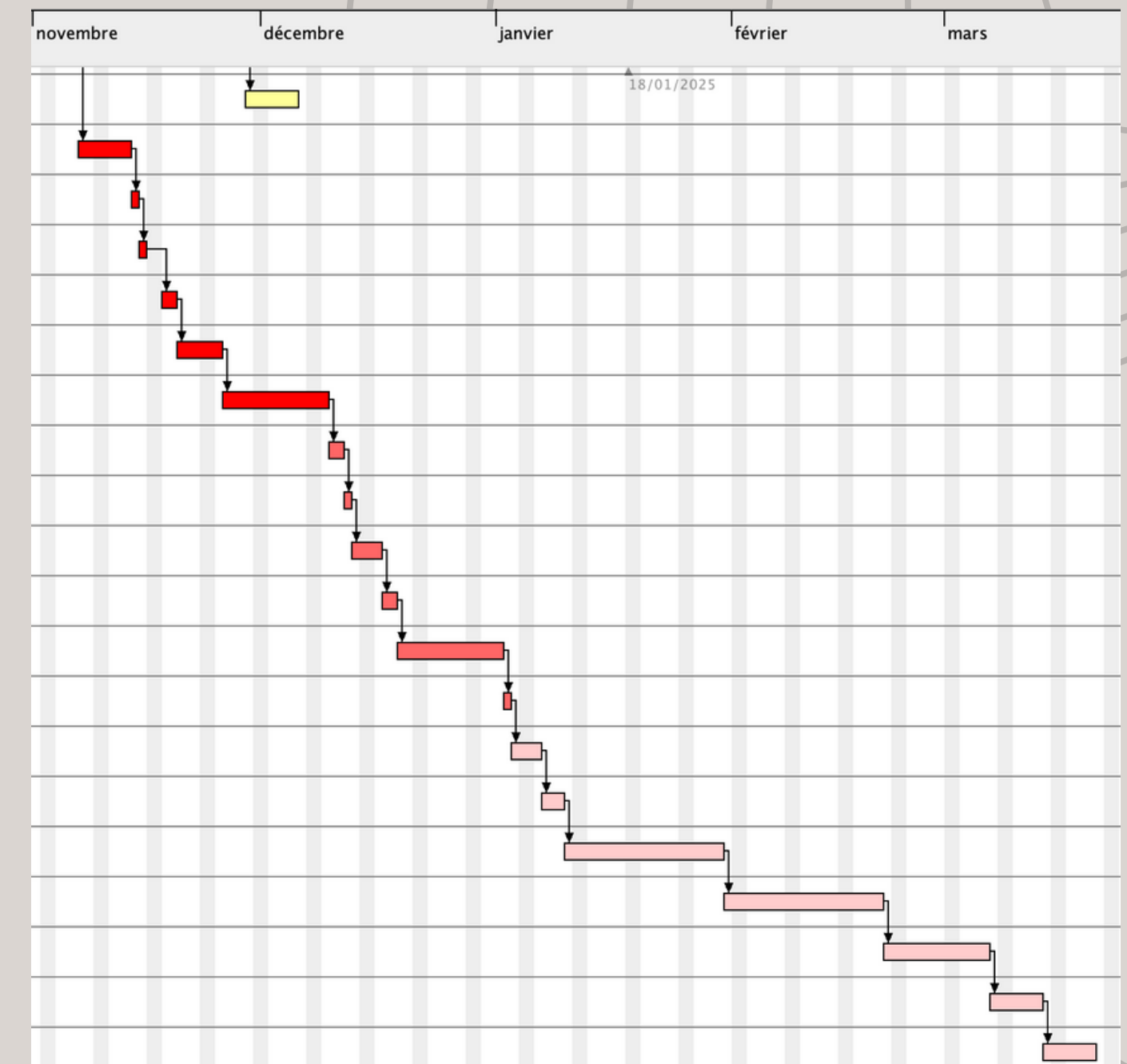
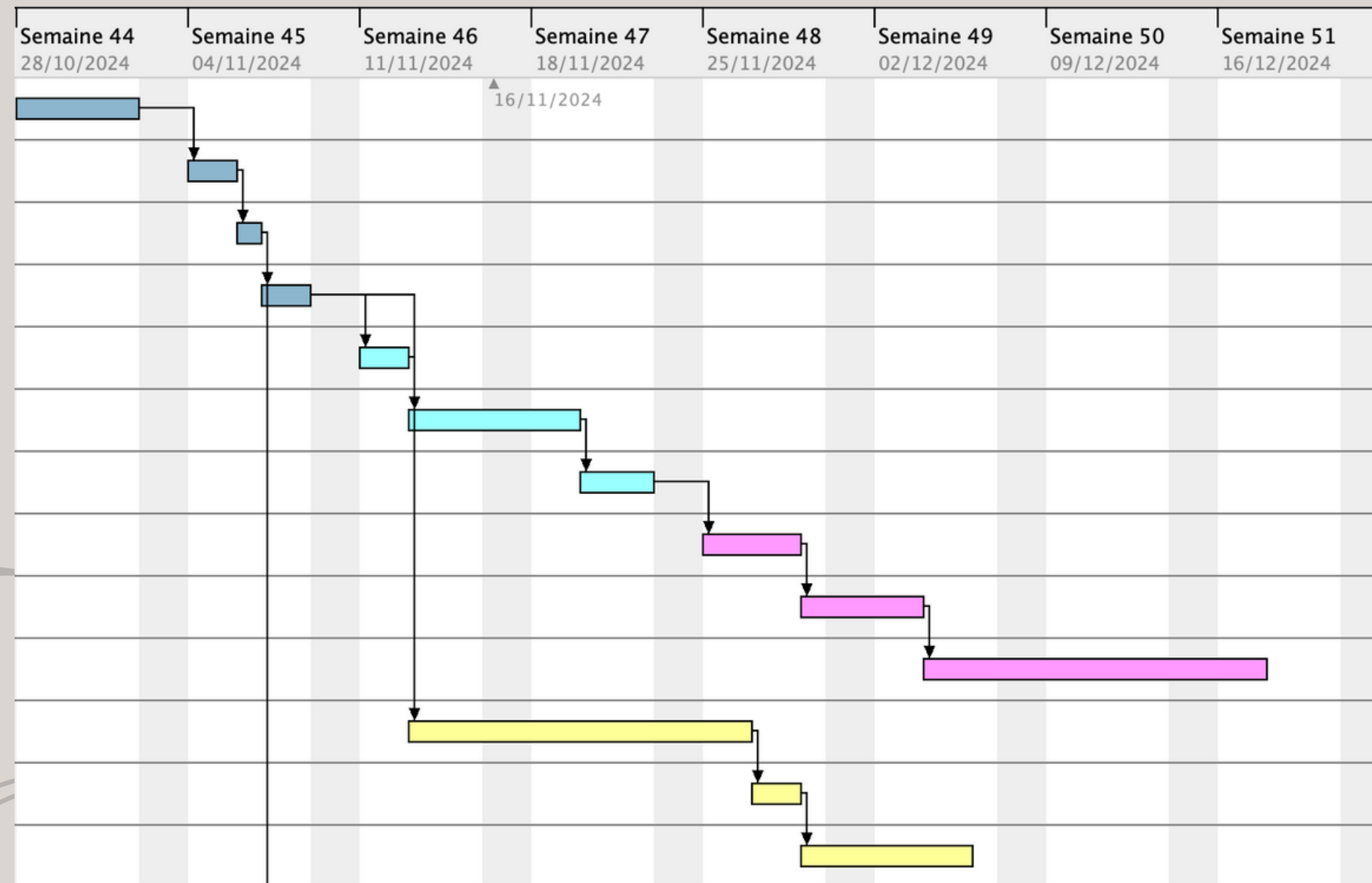
---

Sécurité et confidentialité renforcées.

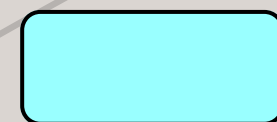


WBS

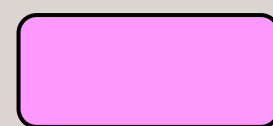
# Diagramme de gantt



Analyse de l'appel d'offre



Gestion des coûts



Gestion des risques



Droit et contrat de prestation



Développement de la solution technique

# RACI



| Taches / Acteurs                                                   | Chef de Projet (CP) | Développeur 1 (Lead) | Développeur 2 (Data & BD) | Développeur 3 (Frontend & API) | Product Ownver |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------|---------------------------|--------------------------------|----------------|
| Compréhension des besoins et des objectifs                         |                     |                      |                           |                                |                |
| Analyse des objectifs métier                                       | R                   | I                    | I                         | I                              | C              |
| Compréhension des contraintes                                      | R                   | I                    | I                         | I                              | C              |
| Réalisation du cahier des charges + Jalon 2 : validation du client | R                   | C                    | C                         | C                              | A              |
| Livrables (Cahier des charges,...) + confirmation avec le client   | R                   | C                    | C                         | C                              | A              |
| Développement                                                      |                     |                      |                           |                                |                |
| Mission 1 : Création de la Base de Données                         | C                   | A                    | R                         | I                              | I              |
| Mission 2 : Modèle de Scoring et Mise en Production                | C                   | A                    | R                         | I                              | I              |
| Mission 3 : Création du Dashboard Interactif                       | C                   | A                    | I                         | R                              | I              |
| Tests et Assurance Qualité                                         | R                   | A                    | C                         | C                              | I              |
| Formation du client                                                | R                   | I                    | I                         | I                              | C              |
| Maintenance du projet                                              | R                   | A                    | C                         | C                              | C              |

# Gestion des coûts



## Chef de projet

**Prénom & Nom : Marie Dupont**

**Tarif journalier : 600€**

**Le coût total : 41250.00 €**



## Développeur

**Prénom & Nom : Léa Moreau**

**Tarif journalier : 400€**

**Le coût total : 36800.00€**



## Ingénieure

**Prénom & Nom : Julien Martin**

**Tarif journalier : 500€**

**Le coût total : 6000 €**

# Gestion des coûts

(par phase)

Total pour l'analyse de l'appel d'offre : 6000€

Total pour la gestion des risques : 8100€

Total pour la gestion des coûts : 3600€

Total pour les droits et contrat de prestation : 5100€

Total pour le développement de la solution technique : 61250€

Total : 84 050€

# Gestion des risques

| Risque                                    | Probabilité | Impact   | Niveau de risque | Plan de mitigation                                                                                            | Mesure corrective                                                                                      | Coût estimé (€) | Détail du coût                                                                         | Temps estimé |
|-------------------------------------------|-------------|----------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Données manquantes ou de mauvaise qualité | Élevée      | Élevé    | Critique         | Nettoyer les données et appliquer des techniques comme l'imputation et la normalisation.                      | Réanalyse complète des données avec experts en data et automatisation du nettoyage.                    | 5 000           | Consultants data (3 jours à 1000 €/jour) + outils d'analyse (licences).                | 3 jours      |
| Erreurs dans le modèle de scoring         | Moyenne     | Élevé    | Élevé            | Valider le modèle avec des métriques métier adaptées et une matrice de coût spécifique.                       | Réentraînement avec des données supplémentaires et ajustement des hyperparamètres.                     | 3 500           | Temps data scientist (5 jours à 700 €/jour).                                           | 5 jours      |
| Défaut de l'API en production             | Moyenne     | Élevé    | Élevé            | Effectuer des tests automatisés et des pipelines CI/CD.                                                       | Déployer un environnement de staging pour détecter et corriger les anomalies avant mise en production. | 2 000           | Infrastructure Cloud (200 €/mois) + temps développeur (3 jours à 600 €/jour).          | 3 jours      |
| Failles de sécurité dans les données      | Faible      | Critique | Élevé            | Utiliser des connexions sécurisées (HTTPS, chiffrement des données sensibles) et vérifier la conformité RGPD. | Réaliser un audit de sécurité et corriger les vulnérabilités détectées.                                | 4 000           | Consultant sécurité (2 jours à 1500 €/jour) + outils d'audit.                          | 2 jours      |
| Dashboard peu intuitif                    | Moyenne     | Moyenne  | Modéré           | Concevoir et tester le dashboard avec les utilisateurs finaux pour garantir la clarté et la pertinence.       | Organiser des ateliers de feedback utilisateur et améliorer les visualisations selon leurs retours.    | 1 500           | Tests utilisateurs (10 utilisateurs à 50 €/test) + développeur (2 jours à 600 €/jour). | 2 jours      |
| Retard dans le développement              | Moyenne     | Élevé    | Élevé            | Suivre une méthodologie Agile et utiliser un outil de gestion de projet comme Azure DevOps.                   | Réallocation des ressources ou recrutement temporaire pour renforcer l'équipe.                         | 8 000           | Consultant externe (10 jours à 800 €/jour).                                            | 10 jours     |
| Modèle non interprétable                  | Moyenne     | Élevé    | Élevé            | Utiliser des outils comme SHAP ou LIME pour expliquer les résultats du modèle.                                | Former les équipes métier à interpréter les résultats et intégrer des outils interactifs au dashboard. | 2 500           | Formation (1 000 €) + intégration technique (1 500 €).                                 | 2 jours      |