



## Réalisez le cadrage d'un projet IA

# Présentation du Projet

Objectif et Contexte	Méthodologie et Gestion du Projet	Ressources et Organisation
<p><b>Objectif</b> : Développer une application mobile de recommandation vestimentaire basée sur les photos personnelles et destinée à améliorer la satisfaction et l'engagement des clients.</p> <p><b>Contexte</b> : Marque « Fashion-Insta » avec une stratégie multicanal (magasins physiques et e-commerce) avec une stratégie orientée sur l'expérience utilisateur.</p> <p><b>Importance</b> : Augmenter les ventes et améliorer l'expérience utilisateur.</p>	<p><b>Méthodologie</b> : Agile Scrum, avec des sprints planifiés et des user stories priorisées selon la méthode MoSCoW (Must Have, Should Have, etc.).</p> <p><b>Suivi</b> : Utilisation de Backlog, Burndown Chart, et Tableau de Sprint pour garantir le respect des délais et des objectifs.</p> <p><b>Progrès</b> : User stories priorisées (méthode MoSCoW) et analyse des risques RGPD.</p>	<p><b>Équipes</b> : Développeurs, Data Scientists, UI/UX Designers, et Product Owner, avec une répartition claire des responsabilités.</p> <p><b>Infrastructure Technique</b> : Stockage Azure, machines virtuelles (NC6/NC12) pour le traitement de données et modèles de recommandation.</p>

Plan de Sprints et Suivi	Estimation des Coûts et Rentabilité	Gestion des Risques et Prévention
<p><b>Planification des Sprints</b> : Structure détaillée des tâches par mois avec des priorités de développement.</p> <p><b>Progression Visuelle</b> : Burndown Chart pour suivre les tâches restantes et Story Points pour évaluer l'effort de chaque sprint.</p>	<p><b>Coûts Initiaux</b> : Développement (309 200 €), infrastructure de stockage et maintenance.</p> <p><b>Rentabilité</b> : Estimation du ROI (retour sur investissement) sur 10 ans basé sur les gains projetés en fonction de l'augmentation des utilisateurs.</p>	<p><b>Risques Clés</b> : Sécurité des données, concurrence, respect du RGPD, dépassement du budget.</p> <p><b>Plan d'Action</b> : Chiffrement des données, veille concurrentielle, plan de prévention des dépassements de budget.</p> <p><b>Objectif de Prévention</b> : Assurer la continuité du projet avec des mesures de sécurité et de conformité pour limiter les impacts.</p>

# Problématique et Mission de l'Application Fashion-Insta

## Contexte :

Fashion-Insta, marque de mode multicanal, souhaite proposer une expérience personnalisée pour ses clients en ligne.

## Problématique :

Les consommateurs rencontrent des difficultés pour trouver des vêtements qui répondent réellement à leurs préférences personnelles.

## → Solution :

Développer une application mobile qui propose des recommandations vestimentaires personnalisées, basée sur l'analyse des photos et les préférences de style des utilisateurs.

## → Objectif :

- Améliorer la satisfaction client et augmenter les ventes en offrant des recommandations ciblées et personnalisées.
- Fidélisation de la clientèle
- Renforcement de l'image de marque

# Priorisation des User Stories avec la Méthode MoSCoW

**Introduction à la méthode MoSCoW:** La méthode MoSCoW aide à classer les fonctionnalités en fonction de leur priorité pour assurer le succès du projet :

**Must have :** Fonctionnalités essentielles au succès du projet (indispensables).

**Should have :** Fonctionnalités importantes, mais leur absence ne bloque pas le projet.

**Could have :** Fonctionnalités optionnelles ajoutées si les ressources le permettent.

**Won't have :** Fonctionnalités souhaitables, mais reportées pour une version future.

## Exemples de User Stories par catégorie

**Gestion des données personnelles :** Accès et contrôle des informations personnelles pour assurer la conformité RGPD (Must Have).

**Recommandations vestimentaires :** Personnalisation des suggestions selon les préférences utilisateur (Must Have).

**Processus d'achat :** Gestion de panier et validation sécurisée des commandes (Should Have).

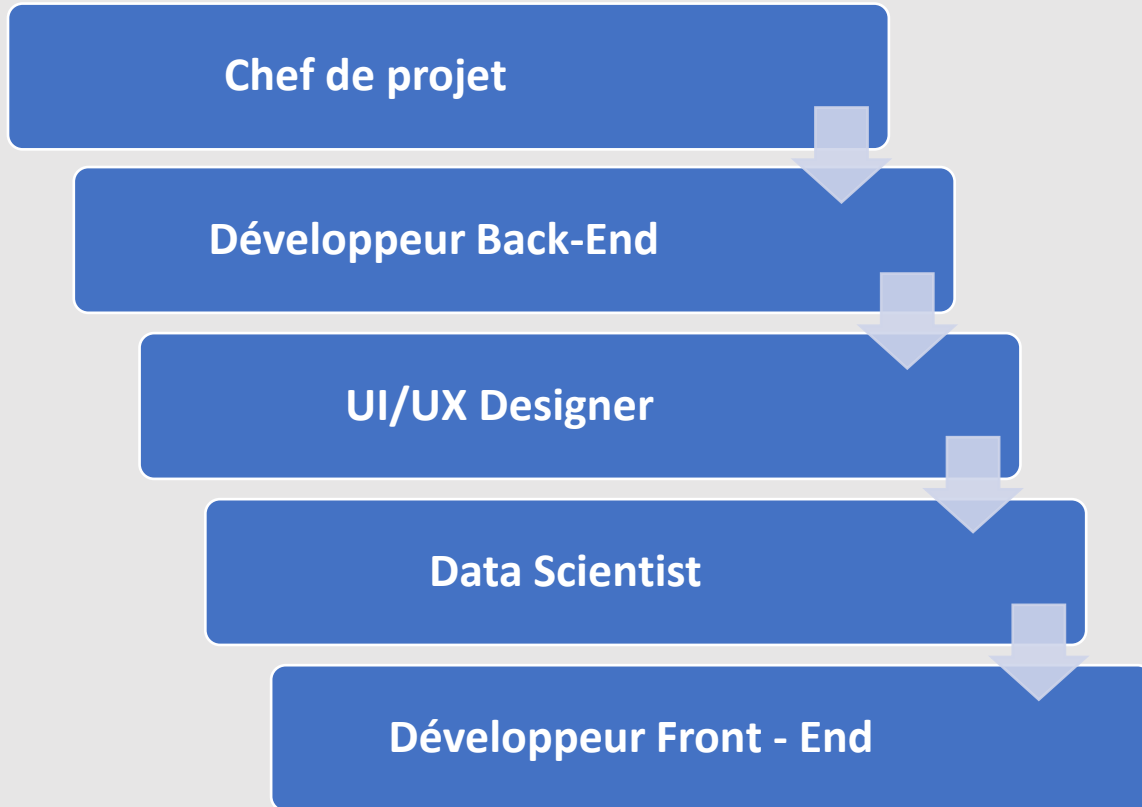
## Objectif de la Priorisation

**Optimiser les ressources et garantir l'alignement des fonctionnalités clés avec les besoins utilisateurs et les objectifs du projet.**

*Ces User Stories forment le backlog du projet et servent de base pour la planification des sprints.*

# Ressources et Organisation

## ❏ Ressources Humaines



### Rôles principaux

**Product Owner (Chef de Projet)** : Responsable de la vision du produit, de la priorisation des fonctionnalités, et de la gestion du backlog pour s'assurer que les fonctionnalités correspondent aux objectifs de Fashion-Insta.

**Développeur Front-End** : Conçoit et développe l'interface utilisateur pour une expérience fluide et intuitive.

**Développeur Back-End** : Gère l'architecture serveur, les API et l'intégration des modèles de recommandation.

**Data Scientist** : Analyse les données utilisateurs pour créer des modèles de recommandation personnalisée, adaptant les suggestions vestimentaires en fonction des préférences de chaque utilisateur.

**UI/UX Designer** : Conçoit et améliore l'interface et l'expérience utilisateur pour garantir que l'application est intuitive, agréable, et répond aux besoins des utilisateurs.

# Ressources et Organisation

## Ressources techniques



**Infrastructure Cloud** : Azure pour le stockage des données et l'hébergement des modèles d'apprentissage automatique.



**Stockage** : Azure Blob Storage pour héberger les images de vêtements et les données utilisateurs.



**Machines Virtuelles** (GPU): Azure NC6/NC12 pour l'entraînement et le traitement des modèles de recommandation.



**Environnement de Calcul** : avec des GPU pour les besoins en machine learning et en traitement d'images.



**Sécurité** : Chiffrement des données et conformité RGPD pour la protection des informations utilisateurs.

# Ressources et Organisation

## ❑ Ressources Financières



### Coût initial de développement :

**Total** : 309 200 €

Inclut les frais de développement (Back-End, Front-End, Data Science, UI/UX) et le Product Owner.

### Coûts d'infrastructure Azure :

**Stockage** : 576 €/mois pour le stockage Blob.

**Machines virtuelles (GPU) :**

**NC6** : 3,85 €/heure (340 Go SSD).

**NC12** : 7,71 €/heure (680 Go SSD).

### Coût de maintenance annuelle :

Estimation à 15 % du coût initial de développement.

**Total annuel** : 46 380 €

### Prévisions Financières :

Estimation de la rentabilité projetée sur 10 ans, avec un **ROI (Retour sur Investissement)** progressif pour les scénarios NC6 et NC12, basé sur l'augmentation des gains annuels projetés et l'expansion du nombre d'utilisateurs.

# Rentabilité du projet

## 1. Gains annuels estimés par le marketing

- Conversion : **2%** des prospects deviennent clients.
- Fréquence d'achat : **2,5** achats par mois.
- Ticket moyen : **70 €** par achat.

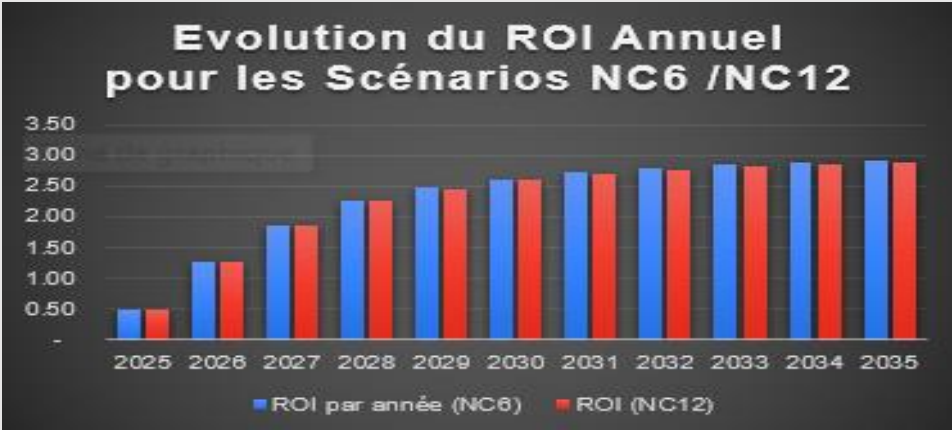
Année	Nb Clients Mensuels	Gains Annuels
2025	100	210 000 €
2030	1500	3 150 000 €
2035	3250	6 825 000 €

## 2. Calcul de la rentabilité (ROI)

Formule ROI : Gains Annuels/Couts Totaux  
Coûts Totaux = Développement + Infrastructure + Maintenance.

Année	Gains Annuels	Coût Infrastructure	ROI (NC6)	ROI (NC12)
2025	210 000 €	66 685 €	0,50	0,50
2030	3 150 000 €	1 033 532 €	2,61	2,61
2035	6 825 000 €	2 167 248 €	2,92	2,89

**Objectif :** Assurer un retour sur investissement (ROI) positif pour garantir la rentabilité du projet à court et moyen terme.





# Méthode Agile pour Fashion-Insta

- ❑ **La méthode Agile** : est une approche de gestion de projet qui favorise la flexibilité, la collaboration et l'adaptabilité.
- ❑ Elle repose sur des itérations courtes et régulières (sprints), permettant à l'équipe de s'ajuster rapidement aux retours des utilisateurs et aux changements, tout en maximisant la qualité et la valeur du produit final.

## Principaux Avantages de la Méthode Agile



**Flexibilité et Adaptation** : Permet de répondre rapidement aux besoins changeants des utilisateurs.



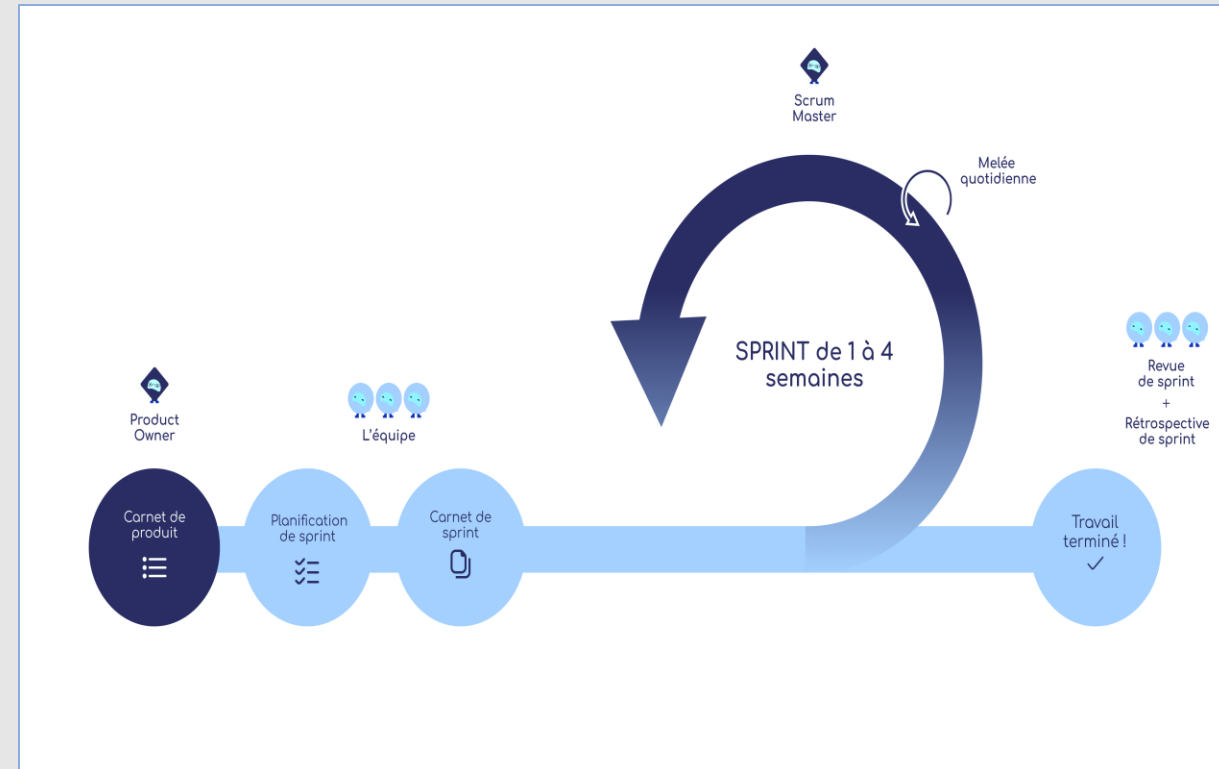
**Livraisons Incrémentales** : Réduit le risque en livrant des fonctionnalités de manière progressive.



**Collaboration Étendue** : Engagement constant entre les développeurs, le Product Owner et les parties prenantes.



**Réduction des risques grâce à des ajustements fréquents**



# Méthode Agile pour Fashion-Insta

- ❑ **Événements Scrum** : Sont des réunions clés dans la méthodologie Agile qui rythment le développement, assurent la collaboration de l'équipe et permettent une amélioration continue tout au long du projet.

## ➤ Les événements principaux dans Scrum incluent:



**Sprint Planning** : Préparation et planification des tâches pour chaque sprint. (1h par début de sprint)



**Daily Scrum : Réunion** quotidienne de l'équipe sur l'avancement des tâches. (15 min par jour)



**Sprint Review** : Présentation des avancées aux parties prenantes pour validation et ajustement. (1h en fin de sprint)



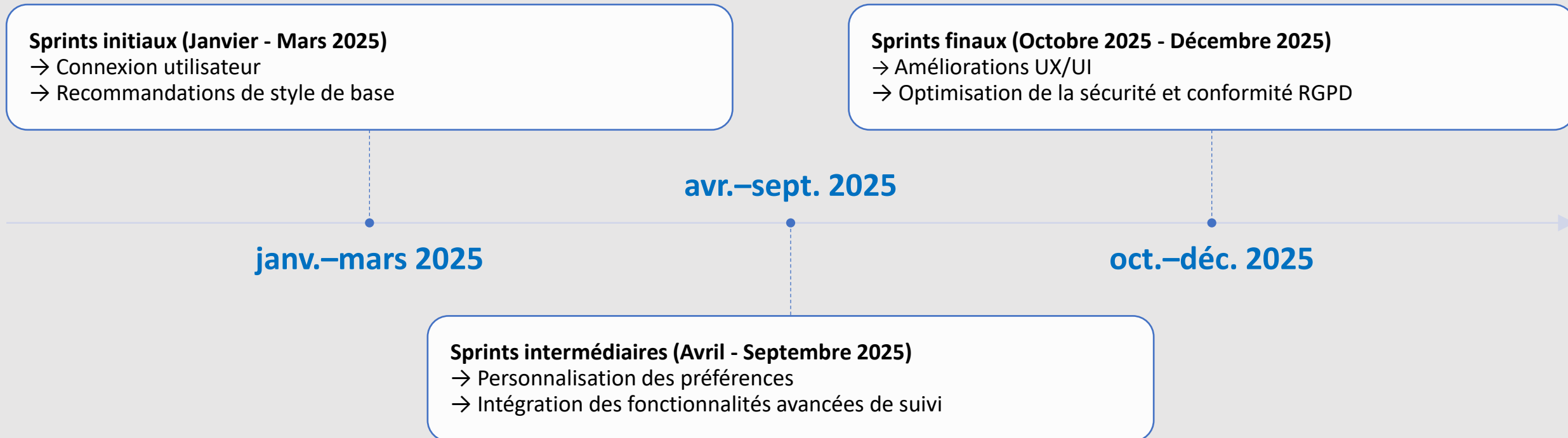
**Sprint Retrospective** : Analyse des processus et identification des axes d'amélioration pour les futurs sprints. (1h par fin de sprint)

# Planification des Sprints

## ❑ Objectifs du Sprint :

- **Définition** : Un sprint est un cycle de travail dans la méthodologie Agile, généralement entre 1 et 4 semaines, pour développer des fonctionnalités prioritaires.
- **Durée et Structure** : 1 mois par sprint pour ce projet, réparti sur 20 sprints (Projet sur 1,5 an).

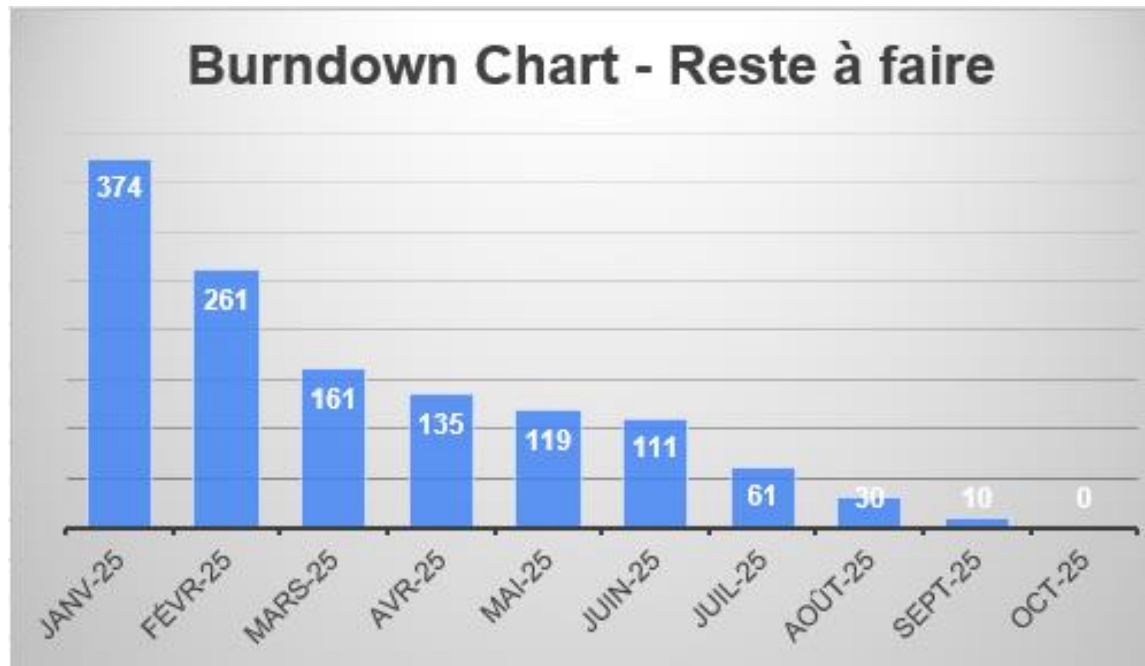
## ❑ Vue d'ensemble des Sprints :



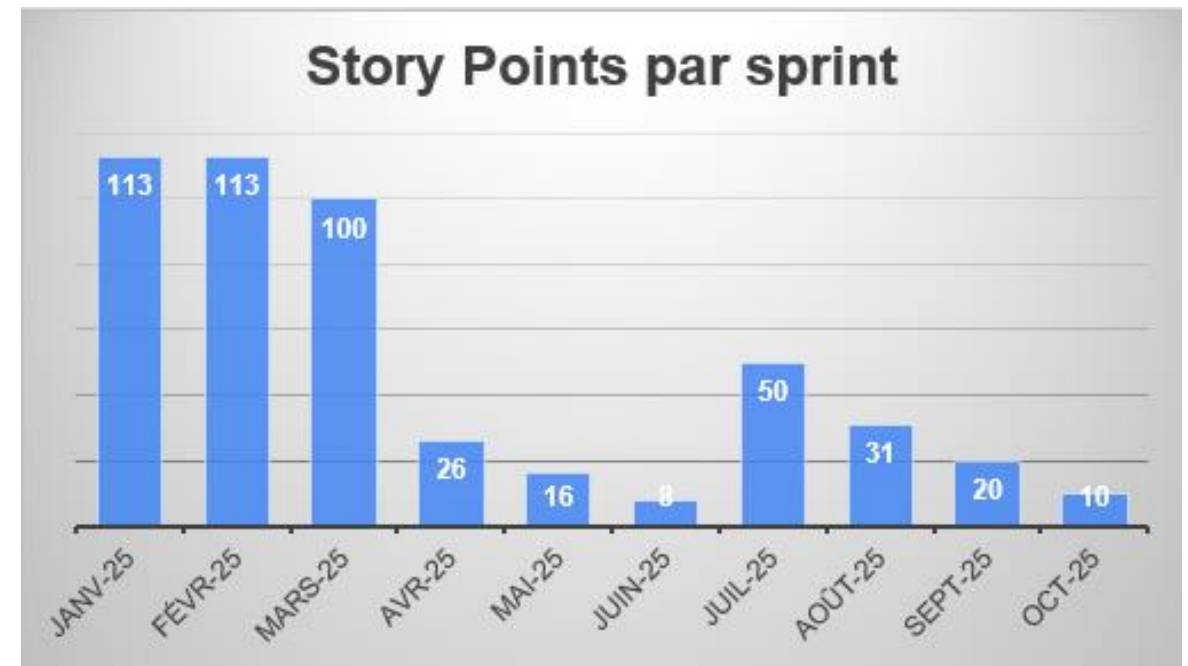
# Planification des Sprints

## Progression visuelle :

- **Burndown Chart** : Pour suivre la réduction des tâches restantes tout en montrant que le projet respecte les délais de livraison.



Le Burndown Chart montre une diminution régulière des tâches restantes, assurant le respect des délais.



Le graphique illustre la charge de travail par sprint, avec un effort concentré en début de projet pour les tâches essentielles.

# Outils et Points de Suivi du Projet

- **Les Points de Suivi en méthodologie Scrum** permettent de suivre l'avancement du projet, assurant le respect des objectifs et des délais. Voici les principaux outils utilisés :



## Gestion des Priorités :

Utilisation du **Backlog** pour organiser les fonctionnalités par priorité, avec la méthode MoSCoW (Must Have, Should Have, Could Have).



## Suivi de la Progression :

**Burndown Chart** : Visualisation de la charge de travail restante, pour vérifier que le projet avance selon le calendrier prévu.



## Planification des Tâches :

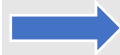
**Tableau de Sprint** : Regroupe les tâches spécifiques de chaque sprint pour garantir une exécution fluide.

# Enjeux légaux et éthiques : Sélection des User Stories

## ❑ Sélection des User Stories pour le Registre de Traitements

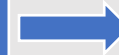
### Contexte

Dans l'application Fashion-Insta, il est essentiel de prioriser les User Stories qui traitent des données personnelles sensibles pour garantir la conformité avec le RGPD.



### User Stories Clés

- *Obtenir des recommandations basées sur mes photos de vêtements :*
- Analyse des photos des utilisateurs pour des recommandations personnalisées, avec des mesures strictes de sécurité et de confidentialité.
- *Accéder à mes données personnelles :*
- Permet à l'utilisateur de consulter, modifier ou supprimer ses données, assurant transparence et respect des droits RGPD.



### Objectif

Minimiser les risques liés aux données personnelles tout en respectant les obligations légales.

## ❑ Enjeux Légaux et Éthiques

### • Objectifs principaux :

- Protéger la confidentialité des informations des utilisateurs.
- Respecter la vie privée en limitant l'accès aux données.
- Assurer la sécurité des données contre les menaces et les fuites.
- Obtenir un consentement éclairé des utilisateurs avant tout traitement de données.

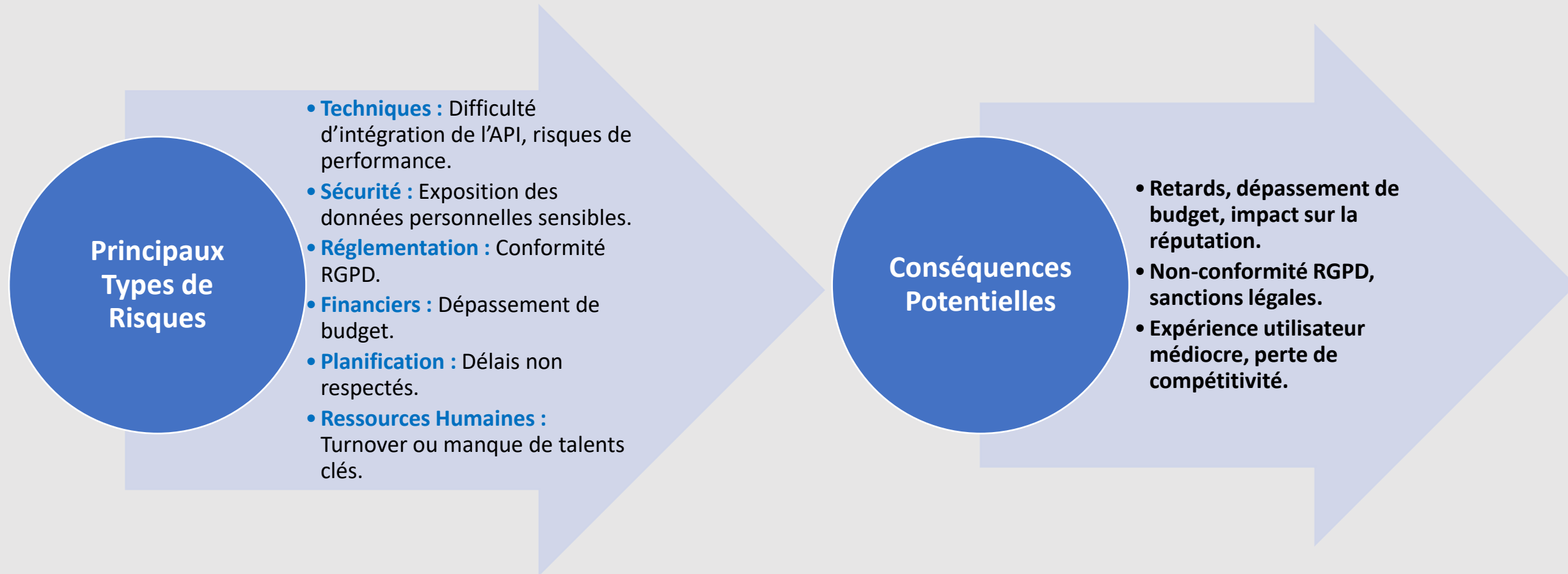
# Mesures de Protection

- **Principales actions :**
  - **Sécurisation des données** via des méthodes comme le chiffrement et la limitation d'accès.
  - **Anonymisation partielle** des informations pour minimiser les risques.
  - **Collecte de données réduite** pour éviter tout stockage excessif.
  - **Sensibilisation des utilisateurs** sur les bonnes pratiques et les mesures de sécurité.
  - **Conformité avec le RGPD** pour s'aligner aux normes de protection des données.



# Analyse des risques

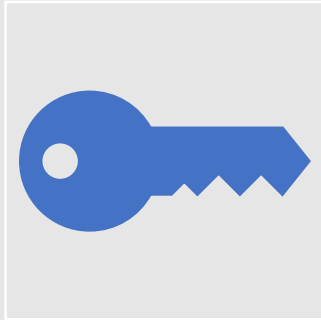
## ☐ Types de Risques et Conséquences Potentielles





# Analyse des risques

## ❏ Actions de Prévention et Objectif de l'Analyse des Risques



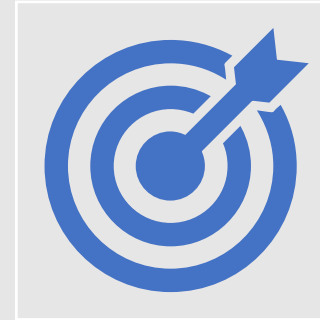
### Actions de Prévention

**Sécurité** : Chiffrement, contrôle d'accès, audits de sécurité.

**Financier** : Suivi rigoureux du budget, réserves pour imprévus.

**Conformité** : Procédures RGPD strictes, sensibilisation des utilisateurs.

**Planification** : Marges de sécurité dans les plannings.



### Objectif de l'Analyse des Risques

**Assurer la continuité du projet tout en minimisant les impacts financiers, juridiques et opérationnels.**

**Merci pour votre écoute**