

Réaliser le cadrage d'un projet IA

Résumé

Objectif

- Expérience d'achat personnalisée & innovante
- Fidélisation et engagement client
- Synergie magasins / e-commerce
- Image de marque innovante

Durée du projet

- 5 sprints de 10 à 20 jours
- 75 jours ouvrés (15 semaines)

Ressources

- 7 membres d'équipe
- Infrastructure Azure
- Coût initial : 42480 Euros
- Coût annuel : 9631 Euros

Méthodologie

- Gestion de projet agile (Scrum)
- Sprints courts et livraisons incrémentables
- Points d'avancement fréquents
- Suivi de la charge et adaptation continue

Risques majeurs

- Délais courts et charge excessive
- Modèle IA inadapté
- Biais dans les recommandations
- Non-conformité RGPD

Prévention

- Priorisation, gestion rigoureuse, suivi
- Encadrement expert, validation régulière
- Audit des données, tests d'équité
- Consentement, sécurité, documentation

Hypothèses

- Année 0 : 6000 utilisateurs actifs
- Croissance annuel des utilisateurs: +8%
- 50% utilisent la fonctionnalité IA
- 20% de conversion supplémentaire

Projection financière

- Gain annuel brut année 0: 18000 Euros
- ROI attendu sur 10 ans : 116%
- Point mort : rentabilité atteinte année 3

Introduction

Contexte

- Le marché de la mode est en pleine transformation digitale, avec des attentes croissantes des clients pour des expériences personnalisées et innovantes.

Objectif du projet

- Développer une application mobile utilisant l'intelligence artificielle pour recommander des vêtements à partir de photos, afin d'améliorer l'expérience d'achat et renforcer l'engagement client.

Enjeux clés

- Offrir une expérience fluide et personnalisée
- Assurer la conformité réglementaire (RGPD)
- Intégrer harmonieusement les canaux physiques et digitaux
- Positionner Fashion-Insta comme une marque innovante et différenciante

Plan

- Objectifs du projet et indicateurs de succès
- Fonctionnalités clés (MVP) et bénéfices attendus
- Ressources mobilisées (humaines, techniques, financières)
- Méthodologie & organisation (Agile/Scrum)
- Planning des sprints & points de suivi
- Enjeux légaux et éthiques (RGPD, biais IA)
- Analyse des risques et actions de mitigation
- Conclusion & prochaines étapes

Objectifs du projet & Indicateurs de succès

Objectifs du projet

- Expérience d'achat personnalisée & innovante
- Fidélisation et engagement client
- Synergie magasins / e-commerce
- Image de marque innovante

Indicateurs de succès (KPIs)

- Téléchargements & utilisateurs actifs
- Utilisation de la recommandation photo
- Taux de conversion (appli & magasin)
- Satisfaction client (note stores)
- Notoriété (partages, réseaux sociaux)

User stories indispensables (MVP)

Parcours principal

Création de compte

Connexion à l'application

Prendre ou charger une photo

Recommandation de vêtements à partir des photos

Parcours d'achat

Panier, commande, livraison, paiement

RGPD & gestion des données personnelles

Désinscription du service de recommandation

Accès, modification, suppression des données personnelles

Gestion de la durée de conservation des données

Purge automatique après inactivité

Bénéfices stratégiques & expérience client

Client & produit

- Expérience personnalisée et ludique
- Meilleure rétention via un usage régulier
- Création d'un lien émotionnel avec la marque

Business & data

- Hausse du taux de conversion
- Synergie entre canaux (web + physique)
- Nouvelles données clients exploitables (styles, tendances)

Image & innovation

- Valorisation de l'image de marque (tech & mode)
- Différenciation claire sur le marché
- Opportunités de communication (RP, réseaux)

Impact financier estimé de l'application mobile

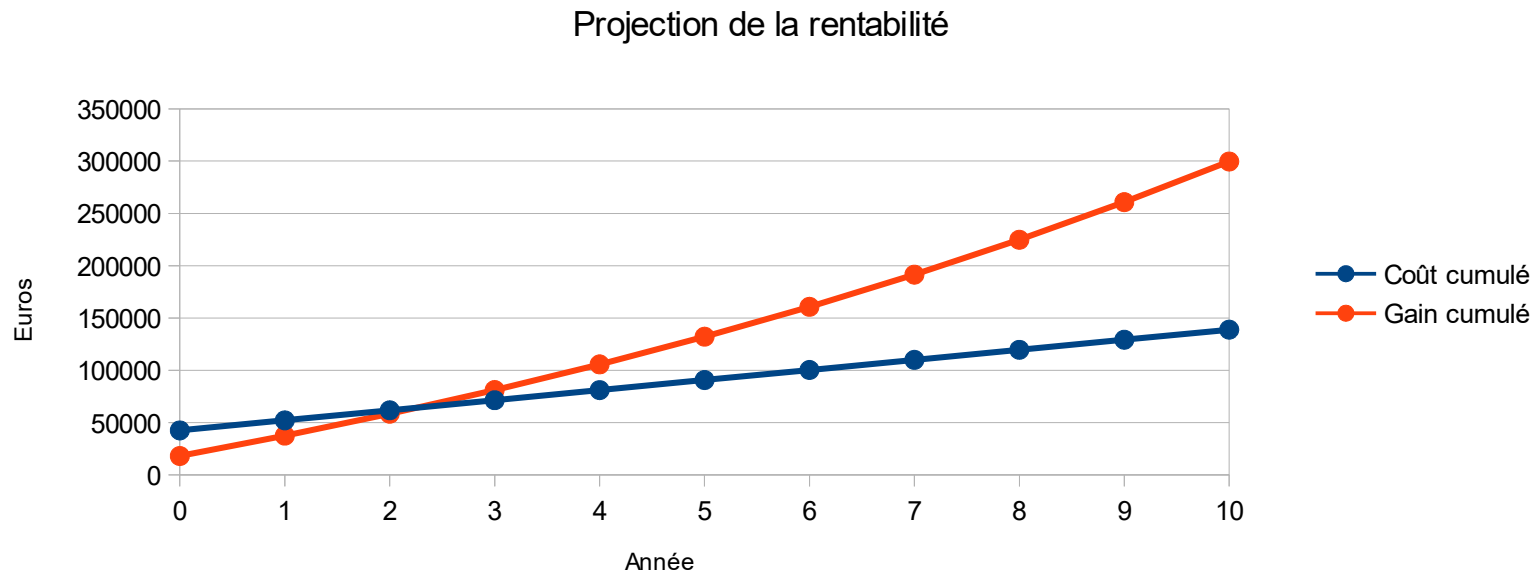
Hypothèses d'usage :

- Année 0 : 6 000 utilisateurs actifs
- Croissance annuelle des utilisateurs : +8 % par an
- 50 % utilisent la fonctionnalité IA
- 20 % de conversion supplémentaire
- Panier moyen : 30 €

Gains annuels bruts estimés année 0 : 18 000 €

ROI attendu sur 10 ans : 116%

Point mort : rentabilité atteinte à partir de l'année 3



Ressources humaines



IA Product Manager
Chef de projet
Scrum Master



Product Owner



Développeur
Full Stack



Designer UX/UI



Data Scientist
junior



Sous traitant IA



DevOps
Cloud Engineer
(avec SSI)

Ressources techniques

Stockage & données

- Stockage Azure Blob : stockage des datasets, modèles, images
- Azure SQL Database : données utilisateurs, historiques, transactions

Traitement & hébergement

- VM GPU puissante (NC24ads A100 v4) : entraînement IA, usage ponctuel
- App Service Basic : hébergement backend & API
- Azure ML (D2s v3) : déploiement et inférence du modèle IA en production
- Azure Container Registry : gestion des images Docker pour déploiement

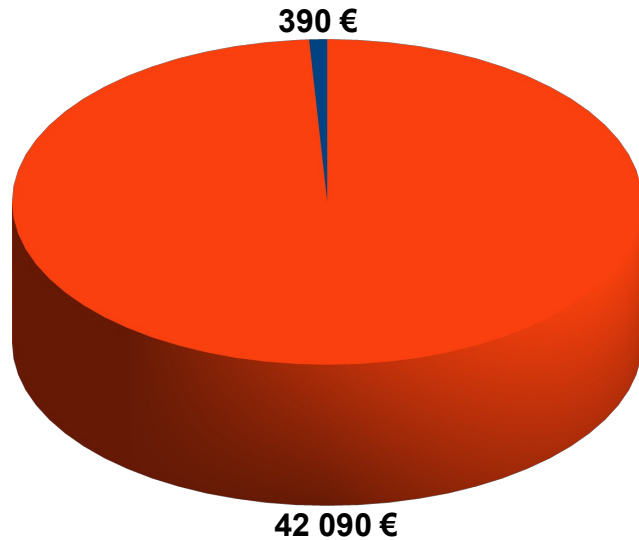
Sécurité & supervision

- Microsoft Defender pour le cloud : protection de l'infrastructure
- Azure Sentinel : supervision et analyse des menaces
- Azure Key Vault : gestion sécurisée des secrets et clés



Ressources financières

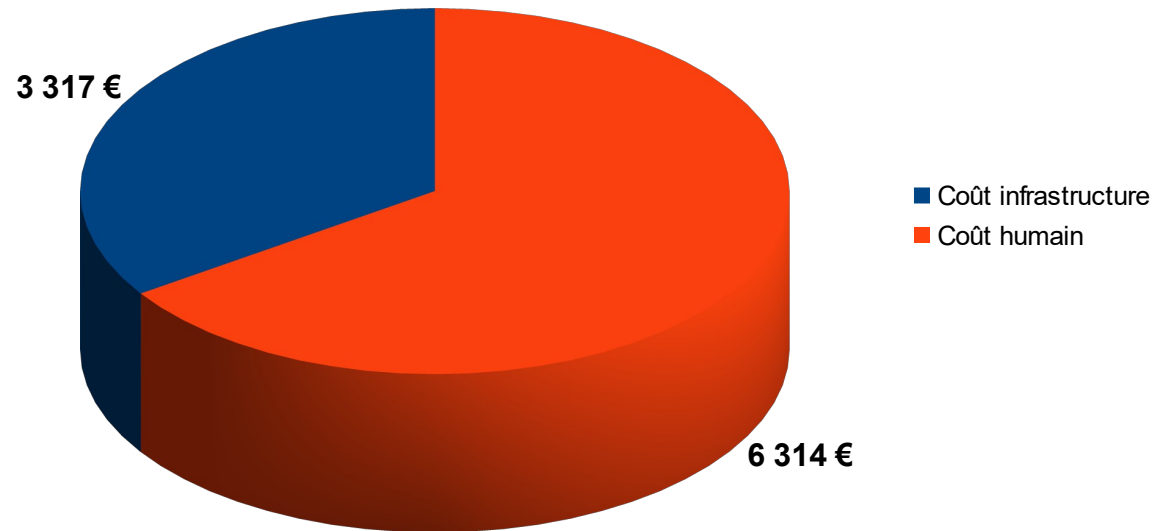
Coût initial



■ Coût infrastructure
■ Coût humain

Total coût initial : 42480€

Coût annuel



■ Coût infrastructure
■ Coût humain

Total coût annuel : 9631€

Méthode Agile : principes et avantages

Les 4 valeurs clés Agile

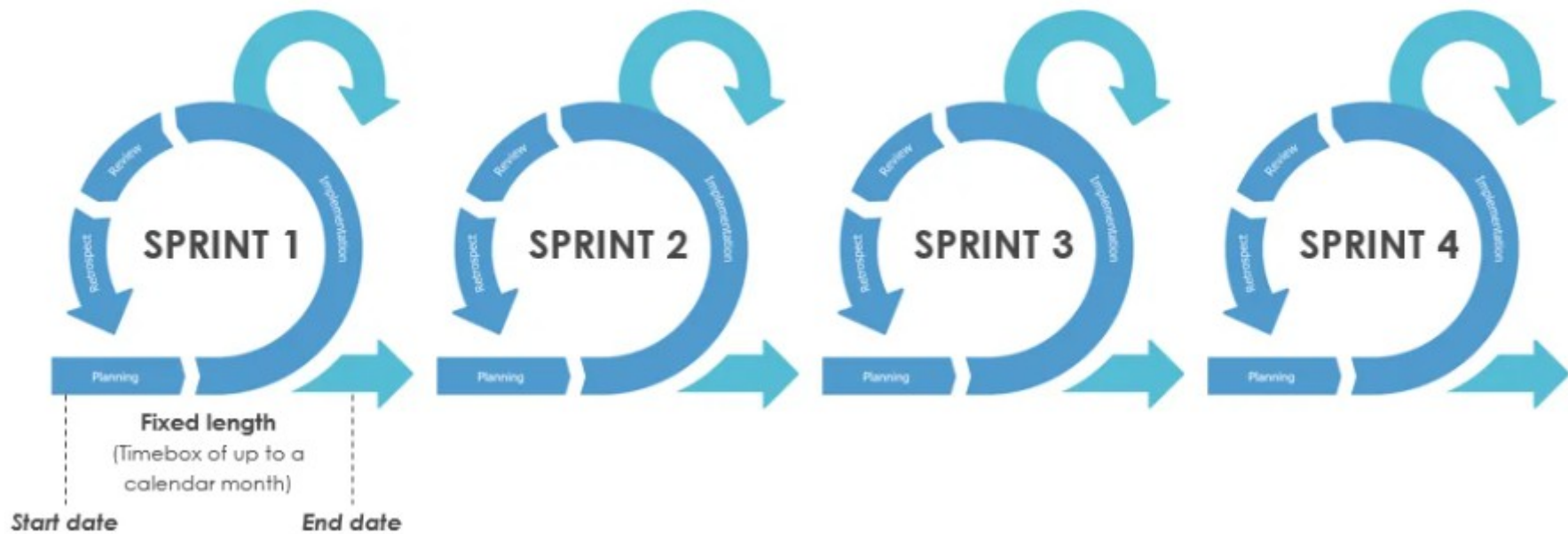
- Priorité aux individus et interactions
- Des solutions opérationnelles > documentation
- Implication des parties prenantes > contrats figés
- Adaptation au changement > plan rigide

Les avantages

- Flexibilité face aux imprévus
- Livraisons rapides et visibles
- Parties prenantes impliquées en continu
- Équipe plus soudée et communicante
- Qualité améliorée étape par étape
- Risques identifiés tôt, réactions rapides

La méthode Scrum

- Scrum = cadre agile à sprints courts
- Approche itérative et incrémentale
- Adaptation continue
- Rôle central de l'équipe autonome
- Objectif : livrer de la valeur rapidement et fréquemment



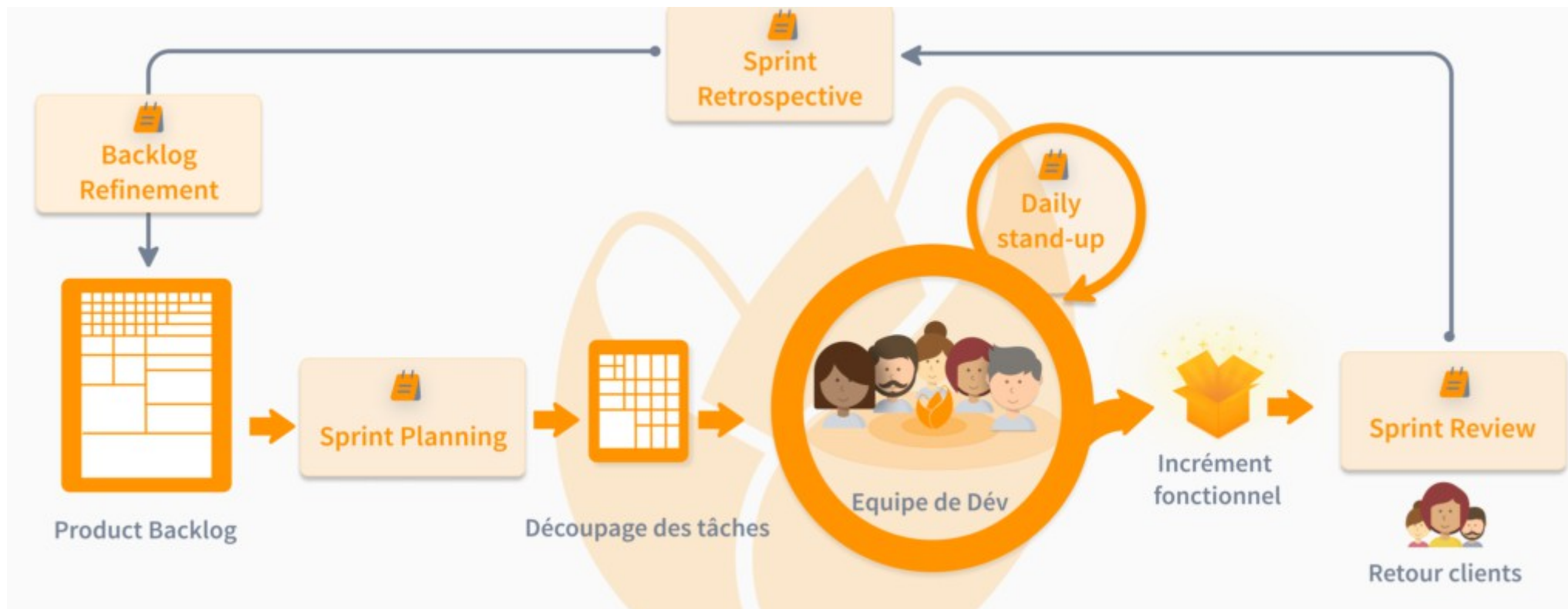
Les cérémonies Scrum

Daily Scrum : point d'équipe quotidien (15 min)

Sprint Review : validation du livrable en fin de sprint

Sprint Retrospective : amélioration continue de l'équipe

Burndown Chart : suivi de l'avancement des tâches et de la charge restante



Planning des sprints

Sprint	Durée	Contenu du sprint
Sprint 1	10 jours	Création de compte, Connexion, Prendre/charger une photo
Sprint 2	20 jours	Cadrage IA : analyse métier, préparation et exploration des données, proto
Sprint 3	20 jours	Finalisation IA, tests, intégration mobile, UX/UI, mise en prod
Sprint 4	13 jours	Parcours d'achat (panier, paiement...), Désinscription
Sprint 5	12 jours	Gestion des données personnelles (RGPD, purge, modification, etc.)

Durée totale du projet : 75 jours ouvrés (~15 semaines)

Qu'est-ce que le RGPD ?

- RGPD = Règlement Général sur la Protection des Données, texte européen entré en vigueur en 2018
- Objectif : protéger les données personnelles des citoyens européens
- S'applique à toute organisation qui collecte ou traite des données personnelles de résidents européens
- Renforce les droits des utilisateurs (accès, modification, suppression, portabilité)
- Implique des obligations strictes pour les entreprises (transparence, sécurité, responsabilité)

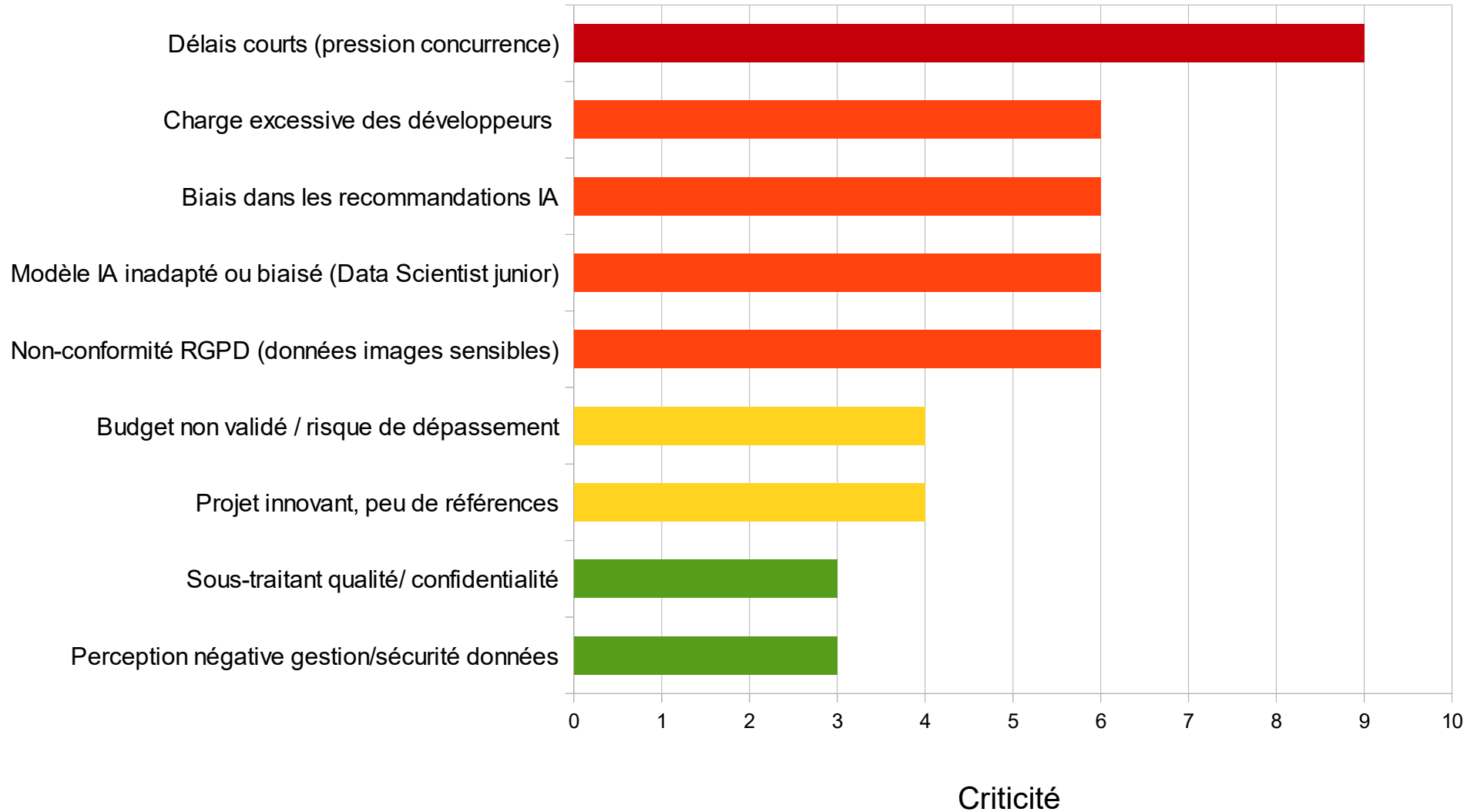
Respect du RGPD et registre des traitements

- **Consentement explicite** : On demande clairement l'accord de l'utilisateur avant d'utiliser ses données.
- **Droits utilisateurs** : Chacun peut accéder à ses données, les modifier, les supprimer, ou les récupérer (portabilité, droit à l'oubli).
- **Suppression automatique** : Si un utilisateur ne se connecte plus pendant 12 mois, ses données sont effacées automatiquement.
- **Registre des traitements** : On tient à jour un document qui liste :
 - Quelles données on collecte (ex : photos, préférences)
 - Pourquoi on les collecte (ex : personnaliser les recommandations)
 - Qui peut y accéder (ex : seulement les personnes autorisées)
 - Combien de temps on les garde et comment on les protège (ex : chiffrement, journalisation)
- **Responsable RGPD** : Une personne de l'équipe est désignée pour s'assurer que tout est conforme et pour répondre aux questions des utilisateurs ou de la CNIL.

Enjeux éthiques et sécurité

- **Biais dans l'IA** : On vérifie que les recommandations ne sont pas influencées par le genre, la morphologie ou le style, pour rester justes et personnalisées.
- **Explicabilité** : L'utilisateur peut comprendre facilement pourquoi une suggestion lui est faite.
- **Transparence** : Les données ne sont jamais utilisées à des fins commerciales sans l'accord de l'utilisateur.
- **Sécurité** :
 - Les données sensibles sont chiffrées.
 - On garde une trace de qui accède à quoi (journalisation).
 - Seules les personnes autorisées peuvent voir les données.
 - On a des procédures en cas de problème (ex : fuite de données).

Principaux risques identifiés



Plan d'action de mitigation

Facteur de risque (criticité ≥ 6)	Actions de prévention
Délais courts & charge excessive des développeurs	<ul style="list-style-type: none">• Priorisation des fonctionnalités (MVP)• Gestion de projet rigoureuse• Tests automatisé• Points d'avancement fréquents• Ajustement régulier de la charge et des priorités en équipe
Biais dans les recommandations IA	<ul style="list-style-type: none">• Diversifier et auditer les jeux de données• Tester l'équité des modèles• Impliquer des profils variés dans la validation
Modèle IA inadapté ou biaisé (Data Scientist junior)	<ul style="list-style-type: none">• Encadrement expert• Validation régulière• Formation continue
Non-conformité RGPD (données images sensibles)	<ul style="list-style-type: none">• Consentement explicite, accès limité, sécurité renforcée (chiffrement, journalisation)• Responsable protection des données, documentation claire• Information transparente aux utilisateurs sur leurs droits

Conclusion & prochaines étapes

- Un projet stratégique et innovant

Expérience client personnalisée, synergie omnicanale, respect RGPD et éthique.

- Un MVP solide et évolutif

Fonctionnalités clés, ressources expertes, méthode agile rigoureuse.

- Des bénéfices concrets

Engagement renforcé, différenciation, ROI positif à moyen terme.

- Prochaines étapes

Lancement du projet, validation des ressources, suivi agile régulier.

Annexe : Backlog projet (page 1)

1	Priorité	Titre	En tant que	Je veux...	...afin de...	Pondération	Données nécessaires
2	Must have	Création de compte	Utilisateur	pouvoir créer un compte sur l'application mobile	d'accéder à l'application	5	- adresse mail utilisateur - mot de passe
3	Must have	Connexion	Utilisateur	pouvoir me connecter à mon compte sur l'application mobile en utilisant une adresse mail	voir les informations me concernant (infos personnelles, photos prises, articles suggérés, ...)	3	- adresse mail utilisateur - mot de passe
4	Must have	Prendre ou charger une photo	Utilisateur	pouvoir prendre une nouvelle photo ou charger une photo existante depuis mon téléphone	ajouter des images de mes vêtements à ma collection pour recevoir des recommandations personnalisées	5	- Accès à l'appareil photo du smartphone - Accès à la galerie/photos du smartphone - Stockage de la photo choisie ou prise
5	Must have	Recommandation de vêtements à partir des photos utilisateur	Utilisateur	que l'algorithme analyse les photos de mes vêtements stockées dans l'application	recevoir des propositions d'articles correspondant à mes goûts et à mon style	50	- Photos de vêtements prises ou chargées par l'utilisateur
6	Could have	Affichage du vêtement recommandé sur la photo de l'utilisateur	Utilisateur	voir le vêtement recommandé affiché directement sur ma propre photo dans l'application	pouvoir juger si le vêtement me plaît et s'il me va avant de prendre une décision d'achat	20	- Photos de vêtements prises ou chargées par l'utilisateur - Image du vêtement recommandé
7	Could have	Modification de la couleur et du style du vêtement recommandé	Utilisateur	pouvoir changer la couleur et éventuellement le style (ex : manches courtes/longues) du vêtement qui m'est proposé	visualiser différentes variantes et choisir celle qui correspond le mieux à mes goûts avant d'acheter	20	- Image du vêtement recommandé - Options de couleurs/styles disponibles pour ce vêtement - Photo de l'utilisateur - Instructions utilisateur (choix de couleur, choix de style)
8	Could have	Définir ses styles préférés	Utilisateur	pouvoir sélectionner mes styles vestimentaires préférés parmi ceux proposés par l'application	recevoir des recommandations de vêtements qui correspondent à mes goûts personnels et aux tendances du moment	5	- Liste des styles disponibles (proposés par le site/app) - Sélections de styles faites par l'utilisateur (stockées dans son profil) - Historique ou préférences d'utilisation (pour affiner les recommandations)
9	Could have	Sélection des marques préférées	Utilisateur	pouvoir sélectionner mes marques préférées parmi celles vendues par Fashion-Insta	recevoir des recommandations de vêtements qui correspondent à mes marques favorites	5	- Liste des marques vendues par Fashion-Insta (catalogue) - Sélections de marques faites par l'utilisateur (stockées dans son profil)

Annexe : Backlog projet (page 2)

1	Priorité	Titre	En tant que	Je veux...	...afin de...	Pondération	Données nécessaires
10	Could have	Sélection de sources d'inspiration	Utilisateur	pouvoir référencer mes blogs, sites de conseil, influenceur-ses et sources de tendances préférés dans l'application	recevoir des recommandations de vêtements qui correspondent à mes inspirations et rester à jour avec les tendances qui m'intéressent	8	- Liste de sources proposées (blogs, sites, comptes d'influenceurs, etc.)
11	Could have	Recommandation de vêtements basée sur les préférences utilisateur	Utilisateur	que l'algorithme me propose des vêtements en fonction de mes préférences (styles, marques, blogs, etc.)	recevoir des suggestions personnalisées qui correspondent à mes goûts et inspirations	13	- Styles préférés sélectionnés par l'utilisateur - Marques favorites référencées - Blogs, sites, influenceur-ses ou tendances suivis
12	Could have	Donner un avis sur la pertinence des recommandations	Utilisateur	pouvoir laisser un avis sur la pertinence des vêtements qui me sont proposés	permettre à l'application d'améliorer la qualité des recommandations et de mieux cibler mes goûts à l'avenir	5	Identifiant de la recommandation ou du vêtement proposé - Avis de l'utilisateur (note, commentaire, like/dislike, etc.) - Profil utilisateur (pour associer l'avis à la bonne personne)
13	Must have	Parcours d'achat – panier, commande, livraison, paiement	Utilisateur	pouvoir ajouter des produits à un panier, valider ma commande, choisir un mode de livraison et effectuer le paiement en ligne	finaliser facilement mes achats sur l'application	13	- Liste des produits sélectionnés (panier) - Informations personnelles pour la livraison (adresse, choix du mode de livraison) - Informations de paiement (données bancaires sécurisées)
14	Must have	Désinscription au service de recommandation	Utilisateur	pouvoir me désinscrire du service de recommandation de vêtements	ne plus recevoir de suggestions personnalisées et garantir le respect de mes droits sur mes données personnelles conformément au RGPD	3	Statut d'inscription/désinscription de l'utilisateur
15	Must have	Accès, modification et suppression des données personnelles	Utilisateur	pouvoir accéder à mes données personnelles, les modifier, ou demander leur suppression	exercer mes droits garantis par le RGPD et maîtriser l'utilisation de mes informations personnelles	8	- Données personnelles stockées dans le compte utilisateur (nom, email, adresse, historique, etc.) - Interface sécurisée pour consulter, modifier ou supprimer ces données
16	Must have	Gestion de la durée de conservation des données	Utilisateur	pouvoir être informé de la durée de conservation de mes données personnelles et gérer ou demander la suppression de mes données à l'issue de cette période	garantir que mes données ne soient pas conservées plus longtemps que nécessaire, conformément au RGPD	5	- Politique de conservation des données définie par l'application (en fonction des finalités du traitement) - Système permettant la suppression ou l'anonymisation automatique des données à l'issue de la durée prévue
17	Must have	Purge automatique des données après inactivité	Utilisateur	que mes données personnelles soient automatiquement supprimées après une période prolongée d'inactivité	garantir que mes informations ne soient pas conservées inutilement et rester conforme au RGPD	5	- Historique de connexion et d'activité de l'utilisateur - Définition claire de la période d'inactivité (par exemple : 2 ans sans connexion) - Système automatisé de détection de l'inactivité et de suppression des données - Notification préalable à l'utilisateur de la suppression programmée