

Projet 10 :

Réalisez le cadrage d'un projet IA

29/11/2024

Soukaina GUAOUA ELJADDI

**Parcours Data Scientist
OpenClassrooms**



Projet application mobile IA

Plan:

- ❑ Objectifs du projet et les gains attendus
- ❑ Ressources humaines, techniques et financières
- ❑ Méthode agile
- ❑ Organisation et planning des sprints
- ❑ Enjeux légaux et éthiques
- ❑ Mitigation des principaux risques
- ❑ Conclusion et perspective
- ❑ Annexes
 - Résumé du projet
 - Backlog du projet

Objectifs du projet et les gains attendus

- Booster les ventes
- Fidéliser les clients
- Recruter des nouveaux clients
- Suivre la tendance et la nouveauté pour démarquer de la concurrence

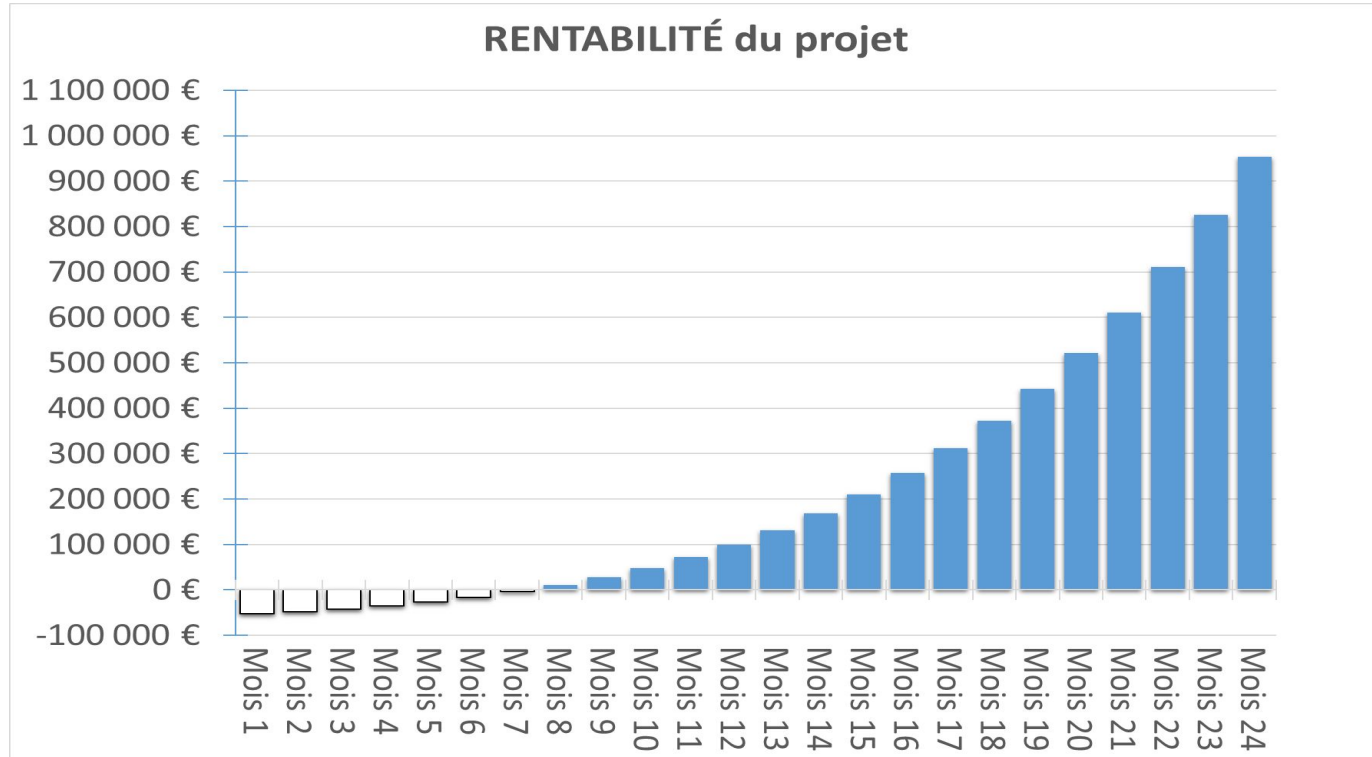


CREATED BY VECTORPORTAL.COM

Concept

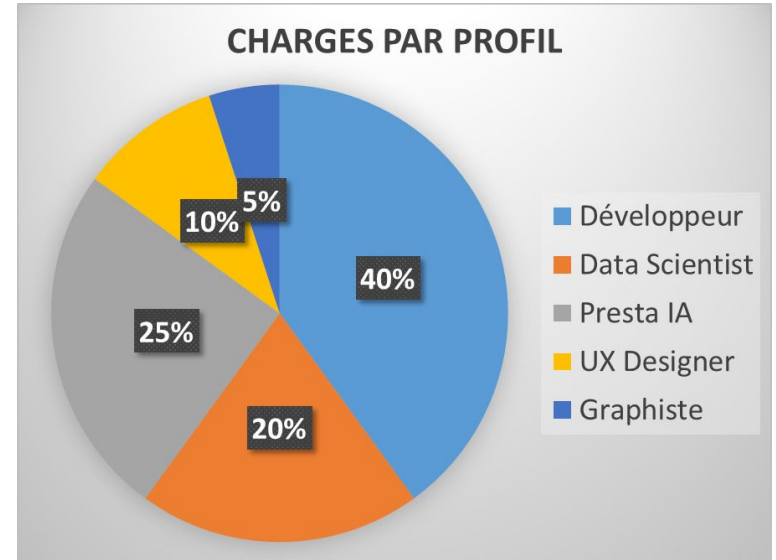
- Application mobile
- Recommandations des produits selon la reconnaissance automatique des vêtements via des photos
- Proposition de l'essayage virtuel
- Achat via l'application

Rentabilité du projet



Ressources humaines, techniques et financières

Catégorie	Charges (Jours)	Coûts journaliers (€)	Coût (€)
Développeur	40	350	14 000
Data Scientist	20	400	8 000
Presta IA	25	600	15 000
UX Designer	10	300	3 000
Graphiste	5	250	1 250
Total	100	1900	41250



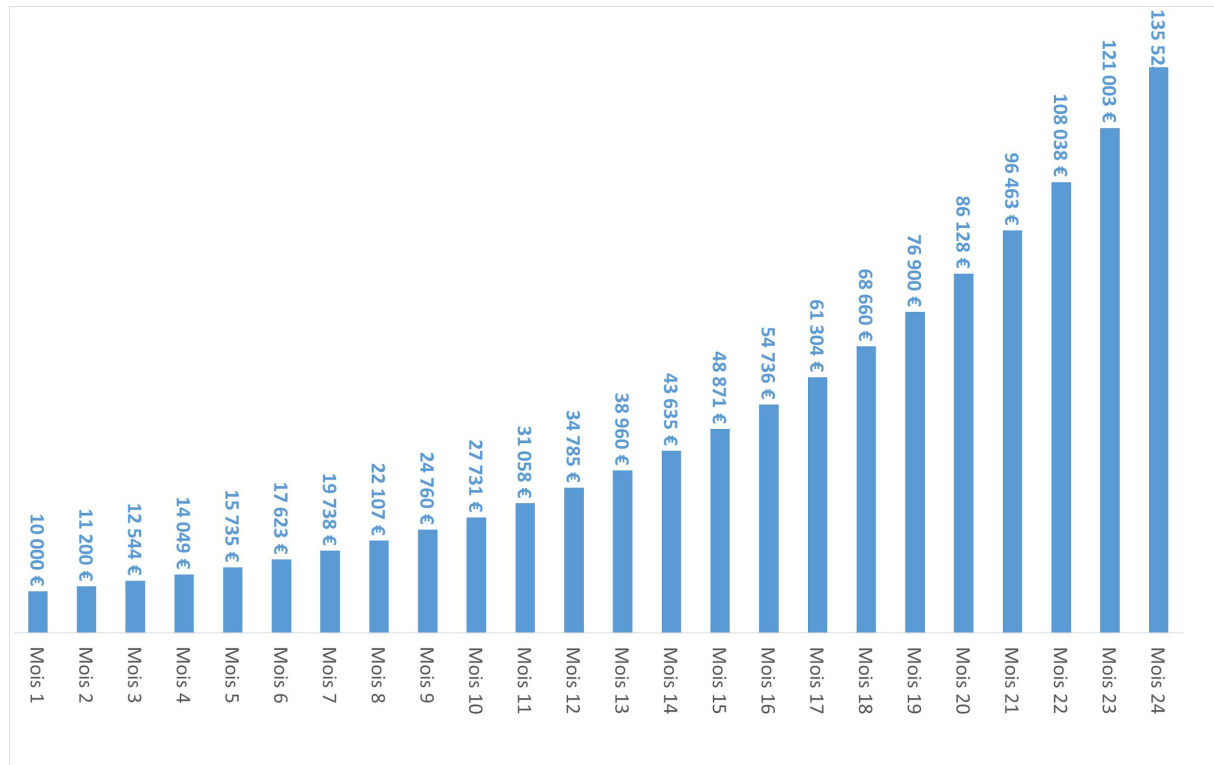
Ressources humaines, techniques et financières

Azure AI Custom vision		
Service category	Service type	Estimated monthly cost
Calcul	Virtual Machines	\$2 384
Stockage	Storage Accounts	\$38
Calcul	App Service	\$73
Bases de données	Azure SQL Database	\$396
Analyse	Azure Machine Learning	\$996
Calcul	Azure Functions	\$189
IA + Machine Learning	Azure AI services	\$307
	Total mensuel (\$) :	\$4 382.99
	Total mensuel (€) :	4 163.84 €
	Taux de change \$/€ :	0.95

User stories	41 250 €
Infrastructure Azure	4 163.84 €
Coût initial	45 414 €
Coût de Maintenance (15%)	6 812.08 €

Coût Marketing	
Campagne lancement produit :	20 000 €
Campagne mensuelle :	2 500 €

Estimation des gains générés par l'augmentation des ventes



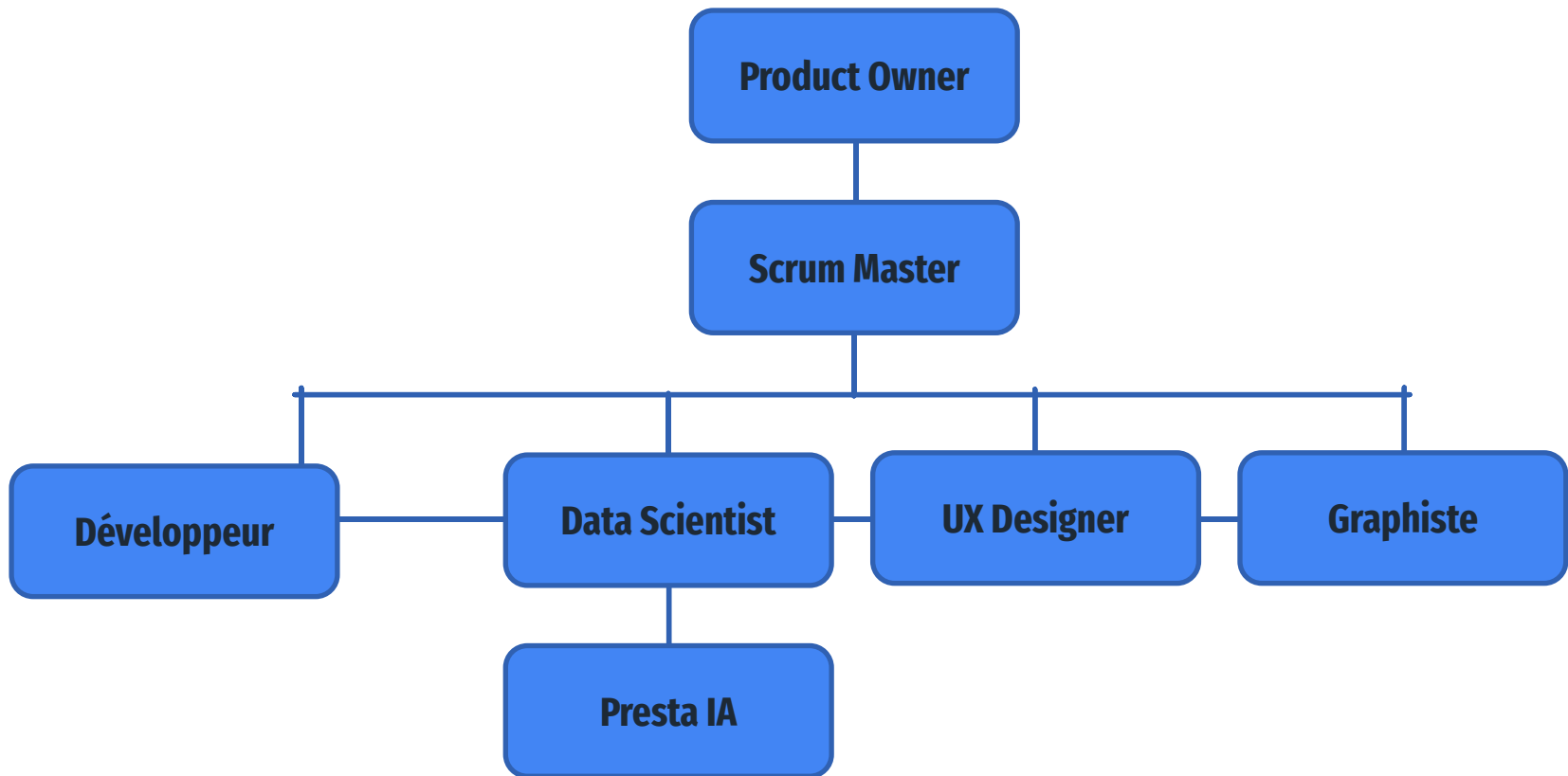
12 % de
croissance
mensuelle

Méthode agile



<https://blog.myagilepartner.fr/index.php/2017/11/02/cycle-en-v-vs-scrum/>

Organisation et planning des sprints



Planning des sprints

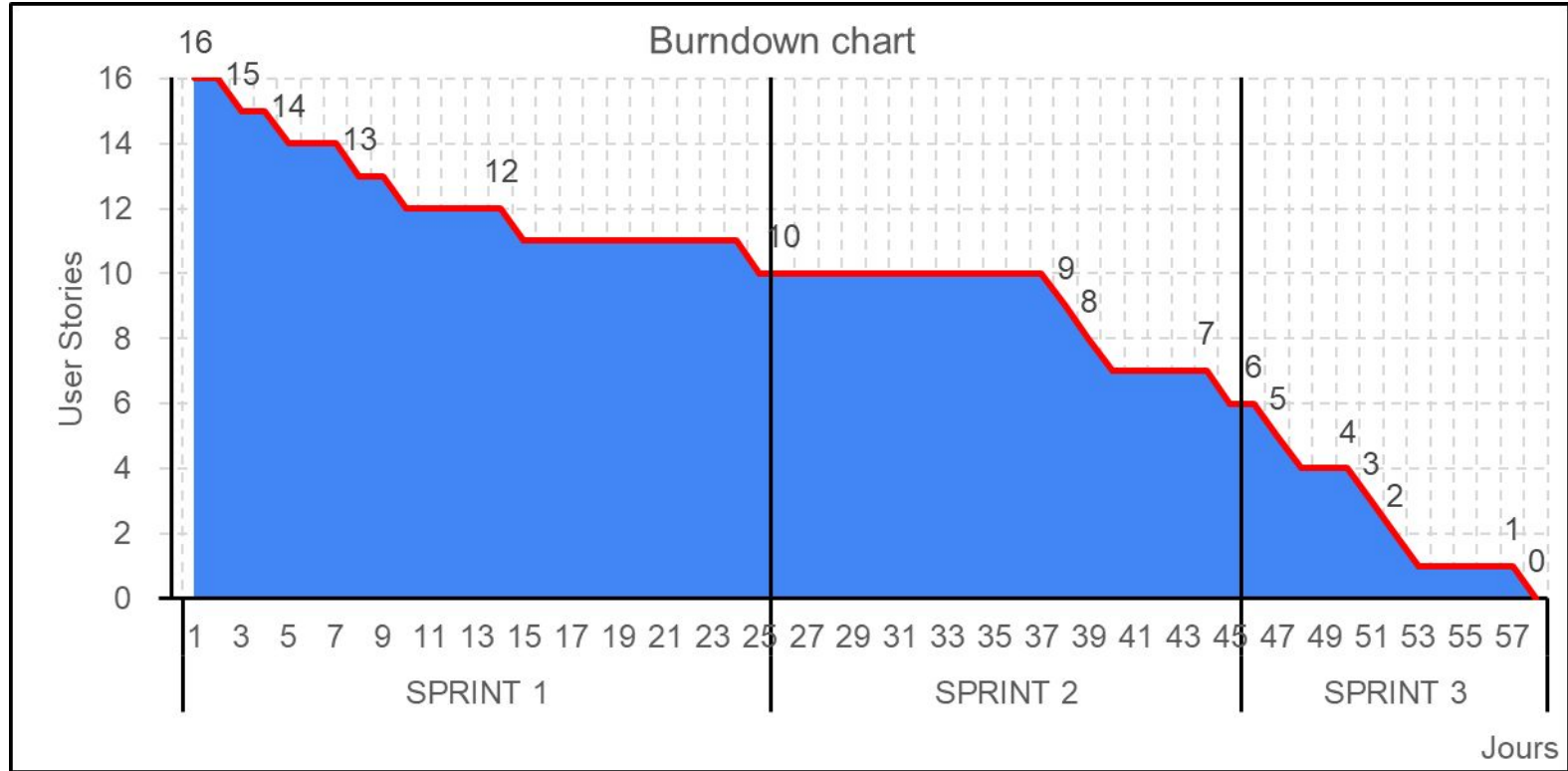
Durée sprint 1 : 25	
Durée Développeur :	8
Durée Data Scientiste :	15
Durée Presta IA :	25
Durée UX Designer :	10
Durée Graphiste :	5

Durée sprint 2 : 20	
Durée Développeur :	20

Durée sprint 3: 12	
Durée Développeur :	12
Durée Data Scientist :	5



Planning des sprints



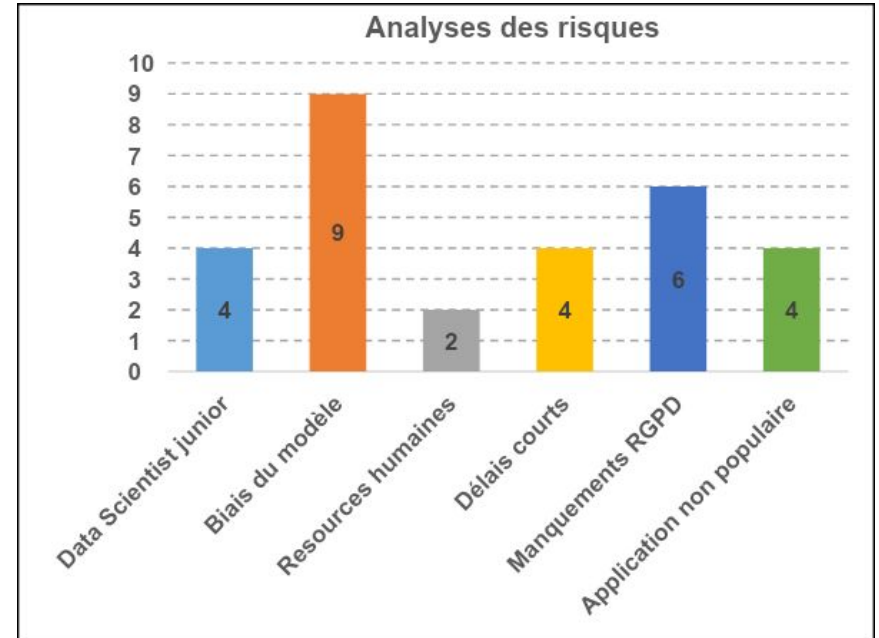
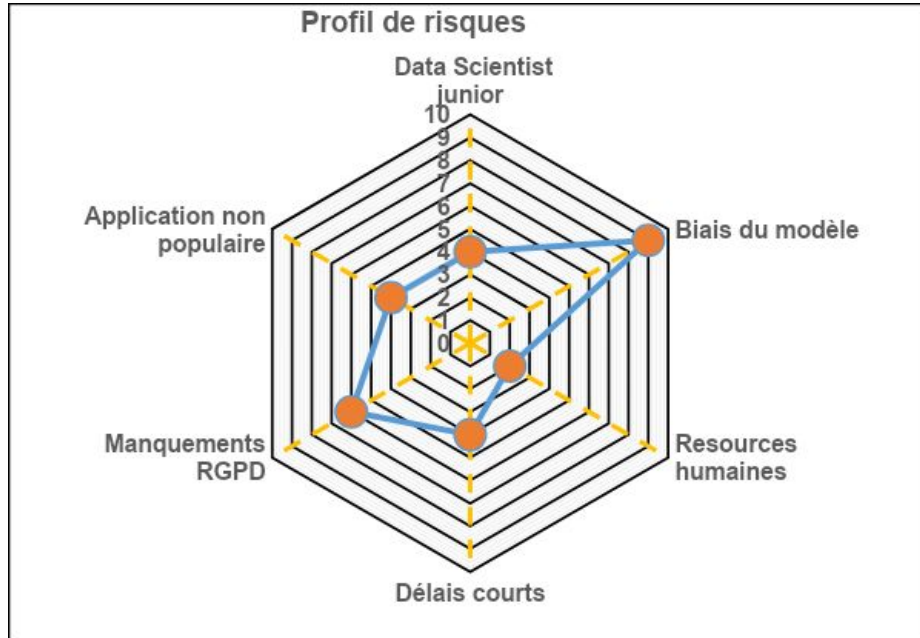
Enjeux légaux et éthiques

- RGPD
- CNIL

Enjeux légaux et éthiques



Mitigation des principaux risques



Mitigation des principaux risques

Titre	Criticité (impact × prob)	Prévention	Réparation
Data Scientist junior	4	superviser de près le data scientist , renforcer la communication avec le sous-traitant	Si le modèle échoue, augmenter les ressources internes ou refaire l'appel d'offres.
Biais du modèle	9	Revoir la planification et les priorités, optimiser les processus de développement	Réévaluer les priorités, allouer plus de ressources pour respecter les délais.
Resources humaines	2	Planifier les tâches des développeurs de manière réaliste, suivre la charge de travail	Replanifier les priorités ou embaucher des renforts pour pallier à la pénurie de ressources.
Délais courts	4	<ul style="list-style-type: none"> - S'assurer en amont de la pleine disponibilité des intervenants sur le projet. - Consulter les intervenants du projets afin d'identifier de nouveaux risques qui n'auraient pas encore été envisagés. 	<ul style="list-style-type: none"> - Augmenter du budget marketing pour rendre notre application plus visible dans ce contexte concurrentiel. - Développer de nouvelles fonctionnalités afin de se démarquer de la concurrence.
Manquements RGPD	6	Effectuer un audit RGPD, former l'équipe, mise en place d'un registre de traitement	Mettre en œuvre les mesures correctives RGPD, réévaluer les processus de traitement des données.
Application non populaire	4	Inclure une part de nouveauté dans les propositions de produits.	<ul style="list-style-type: none"> - Effectuer les ajustements sur le modèle. - Communication auprès du public pour l'informer de la mise à jour.

Conclusion et perspective

- Une application rentable rapidement (7 mois)
- Booster des ventes et fidélisation des clients
- Les risques sont anticipés et maîtrisés
- Planification stricte du projet permet d'optimiser les ressources et respecter le délai
- RGPD pris en compte en toute transparence

Perspective :

- ❖ Nouvelles fonctionnalités
- ❖ Analyses très poussées des risques
- ❖ Mise à jour pour renforcer la sécurité des données et accrocher les clients

ANNEXE 1 : BACKLOG DU PROJET

US	Titre	Entant que	Je veux...	Afin de...	Pondération	Données/Autorisations nécessaires	Profil	Charges (Jours)	pourcentage	Coût
1	Connexion via une adresse mail	Utilisateur de l'application	L'utilisateur doit pouvoir créer un compte et se connecter avec une adresse mail et mot de passe.	- Voir les informations me concernant (photos, personnalités, photos prises, articles, commandes, etc.) - Pouvoir passer commande	Must have	- Adresse mail utilisateur - Mot de passe	Développeur	3	3.0%	1 050 €
2	Contribution d'une bibliothèque de photo	Utilisateur de l'application	L'utilisateur doit pouvoir ajouter et retirer des commandes de vêtements	Me prêter des photos, qu'il sera enregistré dans une bibliothèque de données.	Must have	- Appareil photo de l'appareil - Stockage de l'appareil	Développeur	5	5.0%	1 750 €
3	Recommandation produit	Application	L'application doit pouvoir, à partir des photos stockées de l'utilisateur, proposer des produits similaires dans la base de données.	Recommander des vêtements qui pourraient correspondre aux goûts de l'utilisateur.	Must have	- Accès Internet pour interagir avec le modèle de recommandation - Catalogue produits - Stockage de l'appareil - Photos stockées dans l'application	Data Scientist	15	15.0%	6 000 €
4	Mise en situation du produit recommandé	Application	L'application doit pouvoir afficher une photo de l'utilisateur et les vêtements proposés, ainsi qu'il pourra juger et valider.	Aider l'utilisateur à choisir parmi les vêtements recommandés comme s'il les essayait en boutique.	Must have	- Stockage de l'appareil - Photos stockées dans l'application - Catalogue produits - Accès Internet pour accéder au catalogue	Presta IA	25	25.0%	15 000 €
5	Interface utilisateur	Application	L'utilisateur doit pouvoir changer la couleur et évaluer le niveau de style de l'utilisateur (ex : Très formels, confortables, etc.)	Permettre à l'utilisateur d'interagir avec les différents outils.	Must have	- Stockage de l'appareil	UX Designer	10	10.0%	3 000 €
6	Design graphique	Application	L'utilisateur doit pouvoir accéder à une interface de commande basée sur ses préférences de style ou les tendances du moment.	Rendre l'application plus conviviale et plus facile à utiliser par l'utilisateur.	Must have	- Stockage de l'appareil	Graphiste	5	5.0%	1 250 €
7	Indiquer ses styles préférés	Utilisateur de l'application	L'utilisateur doit pouvoir définir ses styles préférés parmi ceux proposés par le site.	Choisir des recommandations en adéquation avec mes préférences de style.	Could have	- Familles de styles du catalogue	Développeur	1	1.0%	350 €
8	Indiquer les marques préférées	Utilisateur de l'application	L'utilisateur doit pouvoir sélectionner ses marques préférées parmi celles ajoutées par le groupe Facebook.	Restreindre à mes marques préférées.	Could have	- Marques sélectionnées dans le catalogue	Développeur	1	1.0%	350 €
9	Rechercher des sources d'inspiration	Utilisateur de l'application	L'utilisateur doit pouvoir sélectionner les blogs, sites, de conseil, d'inspiration enregistrés, de tendances.	Accéder rapidement à mes sources d'inspiration afin de les appliquer.	Won't have	- Données de préférences personnelles	Développeur	5	5.0%	1 750 €
10	Recommander en fonction de ses préférences de styles et de marques	Application	L'application doit pouvoir à partir des préférences de l'utilisateur (styles, marques, blogs, ...) proposer des vêtements.	Recommander des produits correspondant aux articles indiqués par l'utilisateur.	Could have	- Données de styles et de marques définies par l'utilisateur	Data Scientist	5	5.0%	2 000 €
11	Noter les recommandations de l'application	Utilisateur de l'application	L'utilisateur doit pouvoir noter la pertinence des propositions de vêtements qu'il consulte.	Aider la pertinence des données recommandées.	Should have	- Historique des notes de l'utilisateur	Développeur	5	5.0%	1 750 €
12	Mettre le produit recommandé dans le panier, valider et finaliser la commande	Utilisateur de l'application	L'utilisateur doit pouvoir mettre les produits dans le panier, valider et finaliser la commande.	Ajouter des vêtements et les produits au panier afin de les acheter dans le catalogue.	Must have	- Préférences des produits à mettre au panier	Développeur	12	12.0%	4 200 €
13	Gérer la description au service de recommandation	Utilisateur de l'application	Gérer la description au service de recommandation.	Choisir si les recommandations doivent être personnalisées et si elles sont à l'usage de la main.	Should have	- Données de préférences à synchroniser avec les données de compte utilisateur et le service pour les préférences mail.	Développeur	1	1.0%	350 €
14	Accéder à la modification et à l'ajout de données personnelles du compte commande	Utilisateur de l'application	Accéder à la modification et à l'ajout de données personnelles.	- Changer mes informations de contact - Me créer une nouvelle commande à commander - Supprimer toutes données me concernant	Must have	- Me créer une nouvelle adresse différente - Coordonnées de l'utilisateur - Historique des commandes - Toutes les informations liées au compte	Développeur	1	1.0%	350 €
15	Gérer la durée de conservation de ses données personnelles	Utilisateur de l'application	Gérer la durée de conservation de ses données personnelles.	Avoir que des données pertinentes et les supprimer si elles ne sont plus utiles ou si elles sont obsolètes.	Must have	- Données de préférences de durée de conservation - Photos prises par l'utilisateur - Données de styles et de marques définies par l'utilisateur - Historique des recommandations	Développeur	1	1.0%	350 €
16	Purger automatiquement les données en cas d'inactivité de l'utilisateur	Application	L'application doit pouvoir effacer les données automatiquement des données personnelles au bout d'un délai minimum fixé dans les paramètres de l'utilisateur.	Avoir que des données personnelles de l'utilisateur ne soient plus utiles à son service à l'utilisateur de l'application.	Must have	- Toutes les informations liées au compte et à l'utilisation de l'application	Développeur	5	5.0%	1 750 €
Total								100	100.0%	41250

ANNEXE 2 : RÉSUMÉ DE LA PRÉSENTATION

OBJECTIFS

Booster les ventes

Fidéliser les clients

Innover et dépasser la concurrence

Augmenter le gain

APPLICATION INNOVANTE

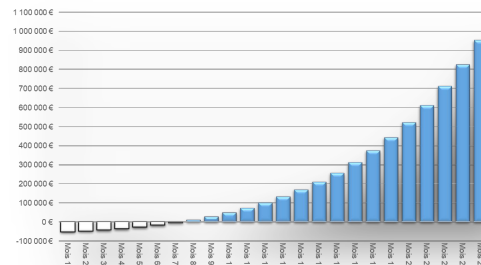
Reconnaissance automatique de vêtement

Recommandations des articles

Essayage virtuel

Commande et suivi d'achat via l'application

RENTABILITÉ



Rentable en 7 mois

953 k€ sur 2 ans

Organisation et planning

Développeur

Data Scientiste

Presta IA

Graphiste

UX Designer

3 sprints

58 jours

1

Inscription et création du modèle

2

process d'achat et gestion des données

3

Configuration et réglage

Outil



Marketing

CADRAGE

- Chiffrage
- Méthode Agile
- Mitigation des risques
- RGPD/CNIL