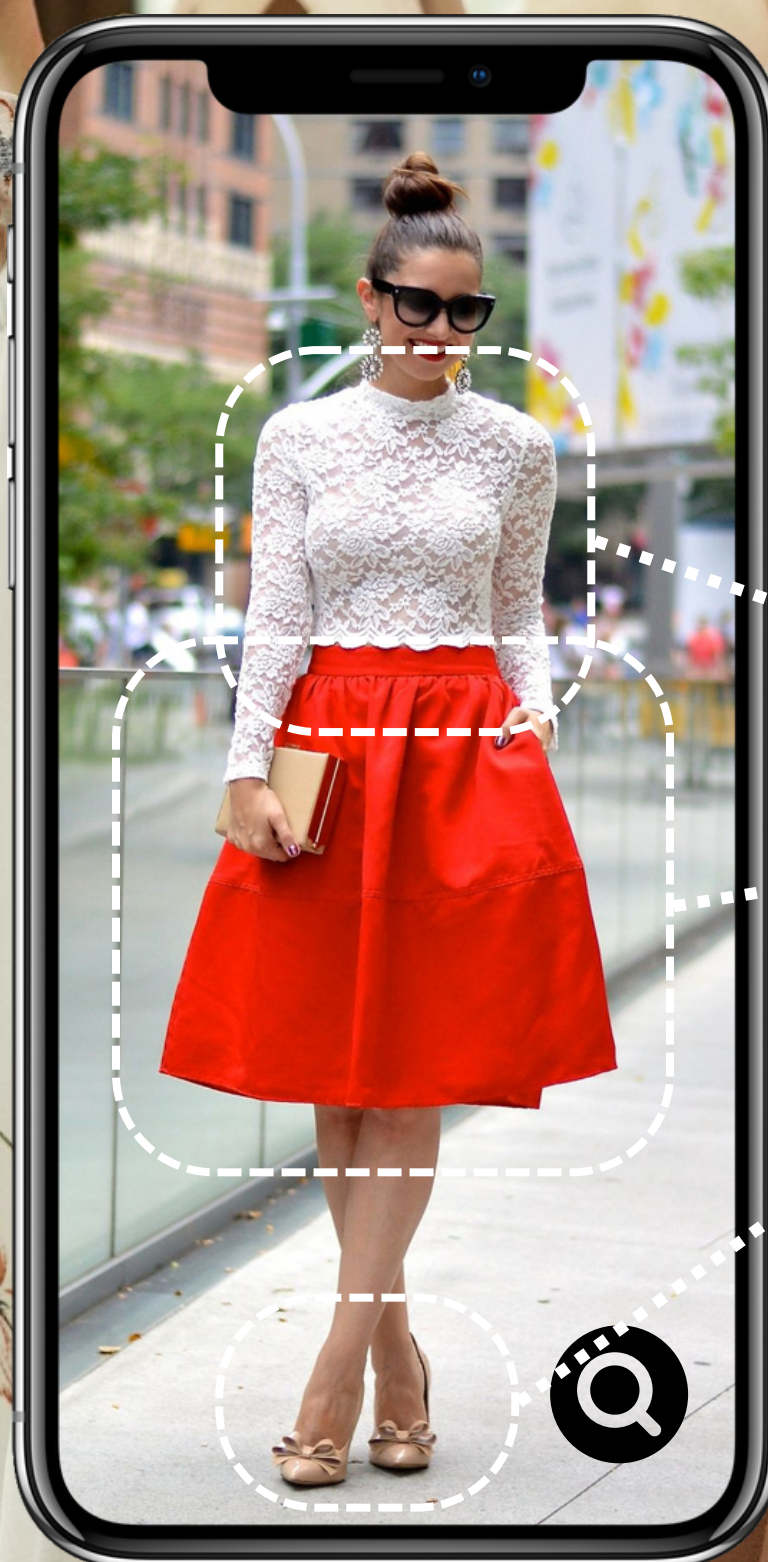


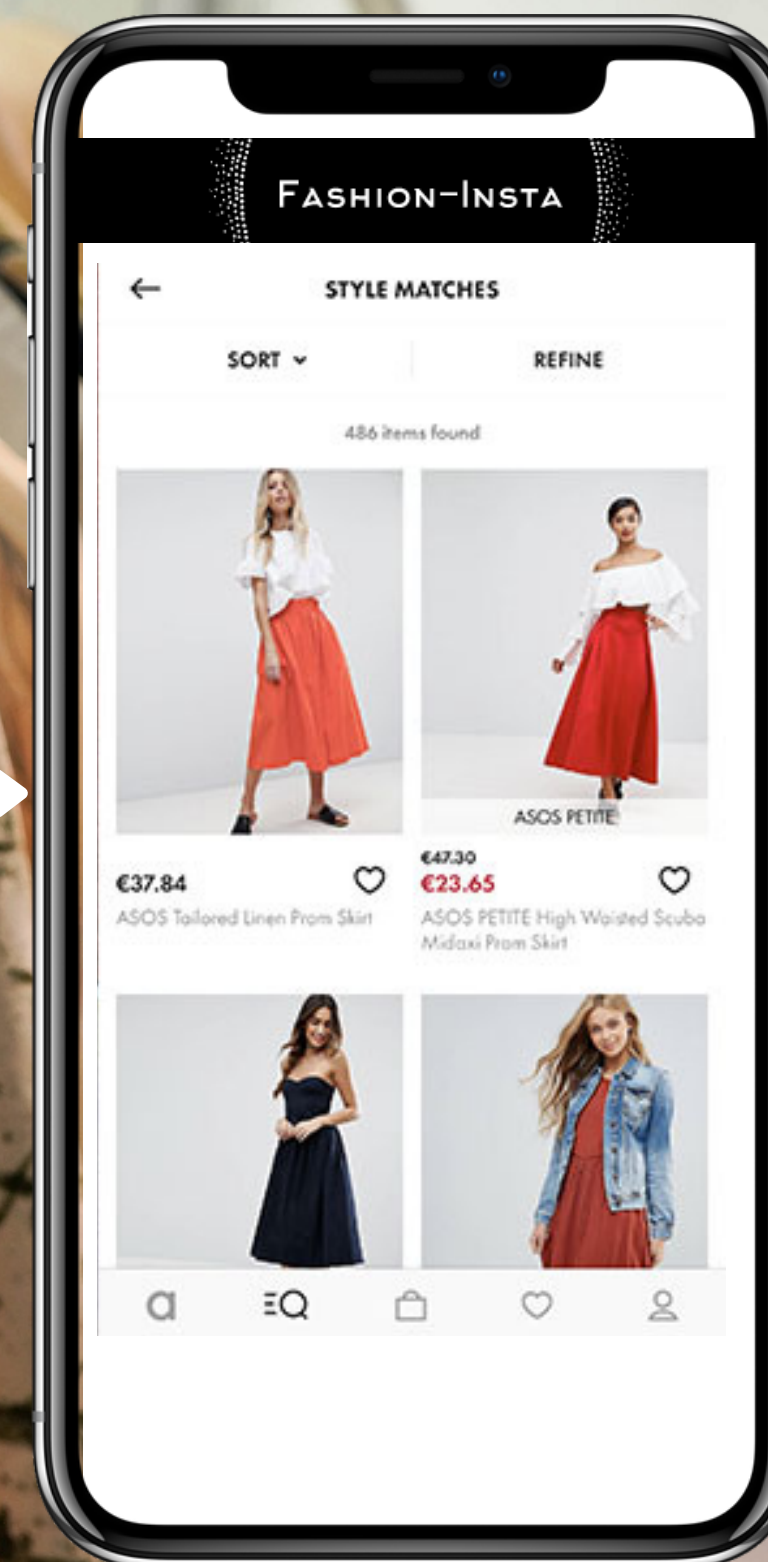
Application mobile de recommandation

FASHION-INSTA



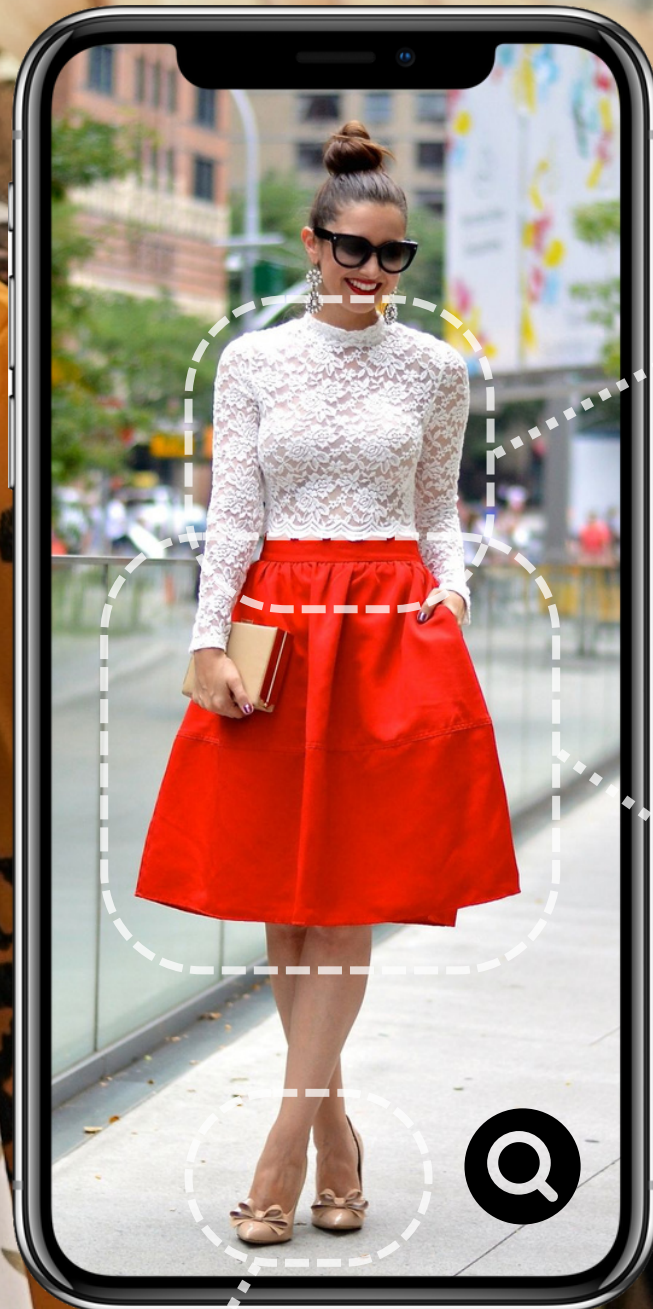
Items found

- ✓ shirt (white)
- ✓ skirt (red)
- ✓ pump (golden)



Résumé opérationnel

FASHION-INSTA



Innovation

pas de rupture technologique sur ce projet, certaines marques utilisent déjà ce genre d'outil dans d'autres pays.

Durée du projet

du **14 novembre** au **11 janvier** 2023
donc 2 mois s'étalant jusqu'aux soldes d'hiver.

Rentabilité

rentabilité atteinte en **288 jours**
avec un **bénéfice estimé de 60K en année 1** (300K de CA)
avec un **ROI de 19% en année 1** puis **387+% en année 2+**

Risques principaux

les **biais** et la **qualité du modèle**, les fêtes de **Noël**,
la conformité **RGPD**, le **périmètre** fonctionnel.

Données sensibles

non, les photos ne sont pas des données sensibles dans ce contexte, et le reste non plus.

Enjeux éthiques

oui, il faut faire attention avec les photos



Fashion-Insta est une entreprise dont le cœur de métier est de **commercialiser des vêtements** qui suivent les **dernières tendances** de la mode.

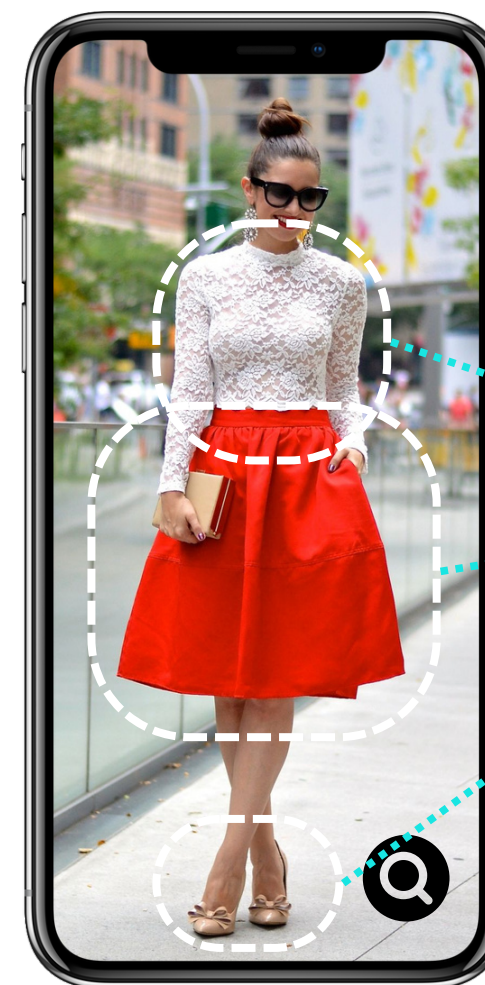
Nous disposons actuellement d'un réseau de **magasins physiques**, et d'un **site e-commerce** qui nous permettent de vendre nos produits.

Et nous pourrions attirer de **nouveaux persona** ou créer de **nouvelles opportunités de ventes** en proposant une **application mobile**.

Objectifs du projet

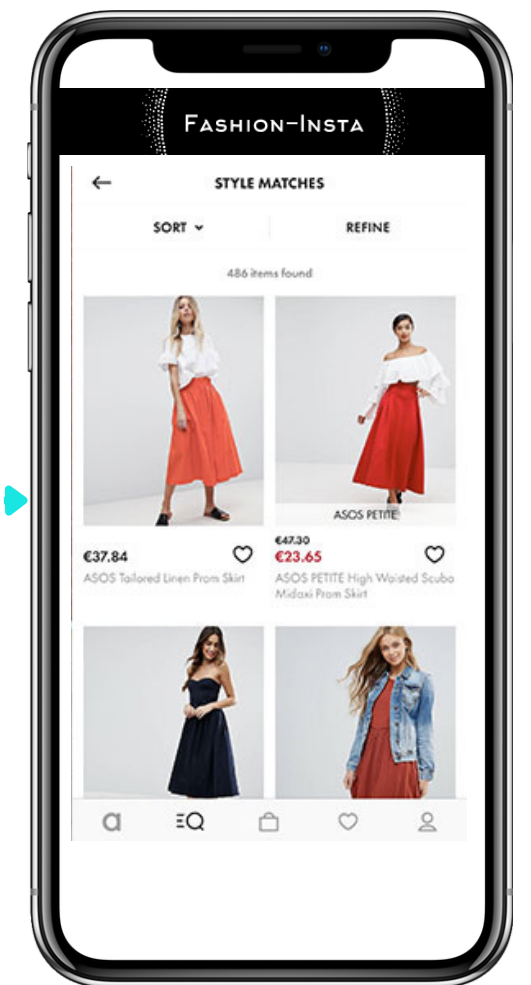
FASHION-INSTA

Nous aimerions donc créer une **application mobile** de **recommandation de vêtements** se basant sur les **tenues portées par nos utilisateurs**.



Items found

- ✓ shirt (white)
- ✓ skirt (red)
- ✓ pump (golden)

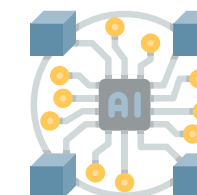


Coût initial (charges variables)

FASHION-INSTA



RH	Ressources humaines				35,629.00€
		Nb jours requis	Tarif journalier	Coût du poste	
	Product Manager	20	180	3,600.00€	
	Chef de projet / Agile coach	30	180	5,400.00€	
	Directeur technique / CTO	10	180	1,800.00€	
	Res. sécurité systèmes d'info. / CISO	5	300	1,500.00€	
	Délégué protection des données / DPO	5	220	1,100.00€	
	UX / UI Designer	10	156	1,560.00€	
	Dev Android	20	204	4,080.00€	
	Dev iOS	20	204	4,080.00€	
RL	Ingénieur IA	30	220	6,600.00€	
	Testeur qualifié	20	128	2,560.00€	
	Marge de sécurité Agile	17	197	3,349.00€	
Ressources avec licence					124.00€
RL			Réccurrence	Coût de la licence	
	Licence dev iOS		tous les ans	99.00€	
	Licence dev Android		une fois	25.00€	



Coût d'entretien (charges fixes)

FASHION-INSTA

RI	Ressources infrastructure / an	https://azure.microsoft.com/fr-fr/pricing/calculator			14,760.00€
		Coût par mois	Coût sur 6 mois	Coût par an	
	Azure function	500.00€	3,000.00€	6,000.00€	
	Azure Kubernetes avec GPU	320.00€	1,920.00€	3,840.00€	
	Azure Container Registry	100.00€	600.00€	1,200.00€	
	Azure Monitor / Insights	120.00€	720.00€	1,440.00€	
	Azure Cosmos DB	150.00€	900.00€	1,800.00€	
	Concentrateur de notifications	10.00€	60.00€	120.00€	
	Azure assistance dev	30.00€	180.00€	360.00€	
		1,230.00€	7,380.00€	14,760.00€	



Function App



Kubernetes
services



Application
Insights



Monitor



Container
registries



Azure Cosmos
DB



Notification
Hubs

Gains attendus

FASHION-INSTA

CA	Chiffre d'affaire estimé pour année 1			300,000.00€
	Dans la mesure où l'on a déjà une clientèle sur réseau physique et sur e-shop, on peut espérer :			
	* NB de téléchargement de l'application sur les 3 premiers mois			25000
	* Fraction d'utilisateurs réguliers après les 3 premiers mois			0.3
	* Fraction d'utilisateurs réguliers ayant commandé 1+ articles sous 6 mois			0.4
	Sachant que:			
	* Montant moyen du panier			50.00€
	* Marge moyenne sur nos articles			0.2
		Mois	Nb ventes	Montant
	Chiffre d'affaire à 6 mois	6	3000	150,000.00€
	Chiffre d'affaire à 12 mois	12	6000	300,000.00€
BE	Bénéfices estimés pour année 1			60,000.00€
		Mois	Nb ventes	Montant
	Bénéfices à 6 mois	6	3000	30,000.00€
	Bénéfices à 12 mois	12	6000	60,000.00€

Rentabilité

FASHION-INSTA



Rentabilité

Rentabilité en année 1

année 1 : Charges globales (variables + fixes)	50,513.00€
année 1 : Bénéfices	60,000.00€
année 1 : ROI (Retour sur investissement)	1.187813038
année 1 : ROI (Retour sur investissement) en %	18.78%

Rentabilité en année 2+

année 2+ : Charges fixes	14,760.00€
année 2+ : Bénéfices + 10% de croissance	66,000.00€
année 2+ : ROI (Retour sur investissement)	4.471544715
année 2+ : ROI (Retour sur investissement) en %	347.15%

Temps en production avant rentabilité

Bénéfices / jour	164.38€
Charges fixes (récurrentes) / jour	40.44€
Bénéfices / jour - Charges fixes / jour	123.95€
Temps pour absorber les Charges variables (le dev de l'app)	288.5 jours

Pour gérer ce projet, je suggère d'utiliser la méthode **Agile KANBAN** qui semble plus adapté à notre équipe.

Dans sa forme la plus simple, **Agile** est simplement une **amélioration incrémentale continue** faite par le biais de **versions fréquentes et de petite taille**.

Il existe de nombreux frameworks Agiles tels que **SCRUM, KANBAN, Lean, RAD, Crystal Clear**, etc. que les entreprises utilisent pour créer leurs produits **de manière itérative**.

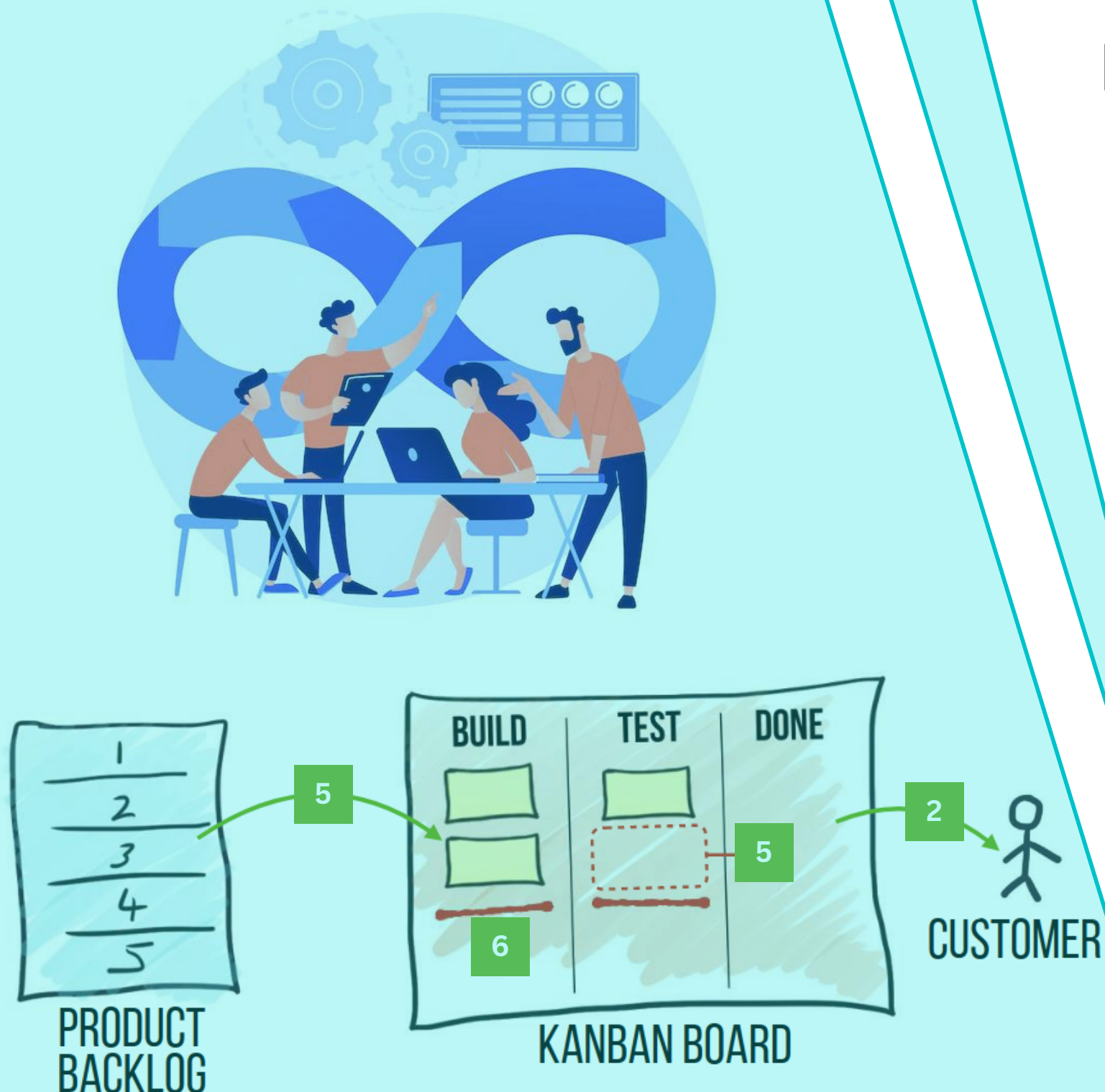


Méthode agile KANBAN

FASHION-INSTA

Les éléments importants de la méthode Agile KANBAN

1. On prépare les **user stories** et le **product backlog**
2. C'est un processus de **livraison continue**
3. Une réunion de **15'** chaque matin
4. Le **KANBAN board** indique le statut des tâches
5. Les **tâches sont tirées** du backlog par le board
6. Le **nombre de tâches** sur le board est **limité**
7. On organise **une démo quand c'est utile**
8. On organise **régulièrement une rétrospective**



Méthode agile KANBAN

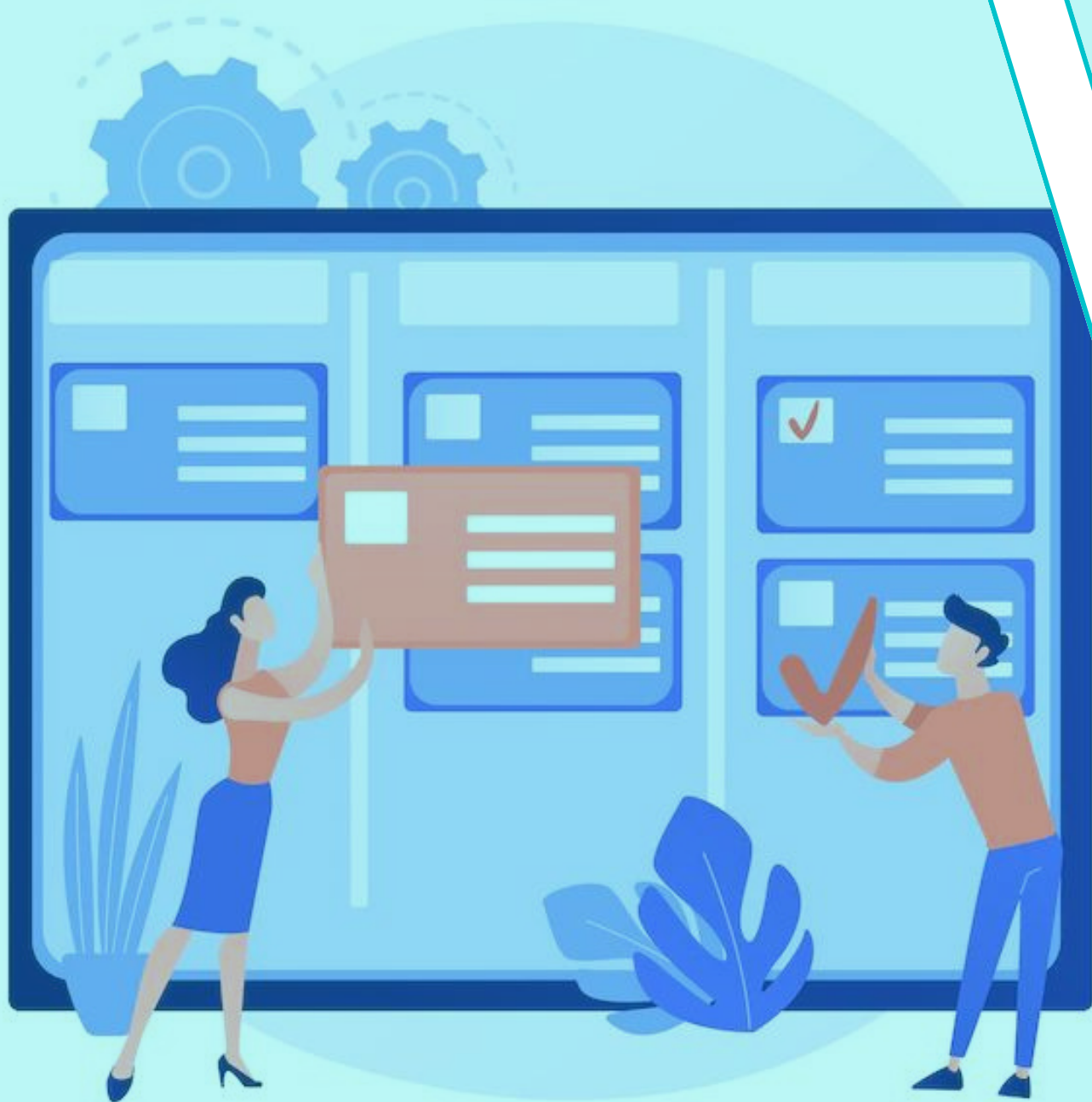
FASHION-INSTA

Avantages

- très **facile** à comprendre
- très **visuelle** donc encourage la **collaboration**
- réduit les **coûts**
- livraison **continue**

Désavantages

- peu adapté aux **projets trop changeants**
- peu adapté pour gérer **plusieurs équipes**
- pas de **limite de temps** pour chaque phase



Product Backlog MVP

FASHION-INSTA



#1 Obtenir des recommandations

En tant qu'utilisateur de l'application

Je veux recevoir des recommandations à partir d'une photo

Afin de trouver des produits vestimentaires inspirés par les vêtements portés sur la photo

#2 Prendre une photo pour obtenir des recommandations

#3 Parcourir les recommandations faites

#4 Ouvrir l'une des recommandations sur notre e-shop

#5 Demande de consentement

#6 Pouvoir consulter les mentions légales, CGU, CGV

#7 Pouvoir consulter les informations relatives aux traitements

Plan de prévention des risques

FASHION-INSTA

Problème de biais avec les photos

RISQUE TRÈS ÉLEVÉ

4

Dans un premier temps on s'assure d'avoir un **training set équilibré** ou de faire de la **segmentation** d'images pour isoler les vêtements. Mais si le problème apparaît malgré tout, on peut demander aux utilisateurs de prendre en photo leurs **vêtements seuls** ou de **tracer un rectangle** autour du vêtement.

Problème de luminosité avec les photos

RISQUE ÉLEVÉ

3.5

On peut prendre les devants en **indiquant clairement les conditions requises** à l'utilisateur pour une utilisation optimale de l'application. Mais si ce n'est pas suffisant ou que l'on ne veut pas donner cette responsabilité à l'utilisateur on peut tenter d'appliquer un **preprocessing adapté** ou **forcer l'utilisation du flash**

Conformité avec les données perso.

RISQUE ÉLEVÉ

3.5

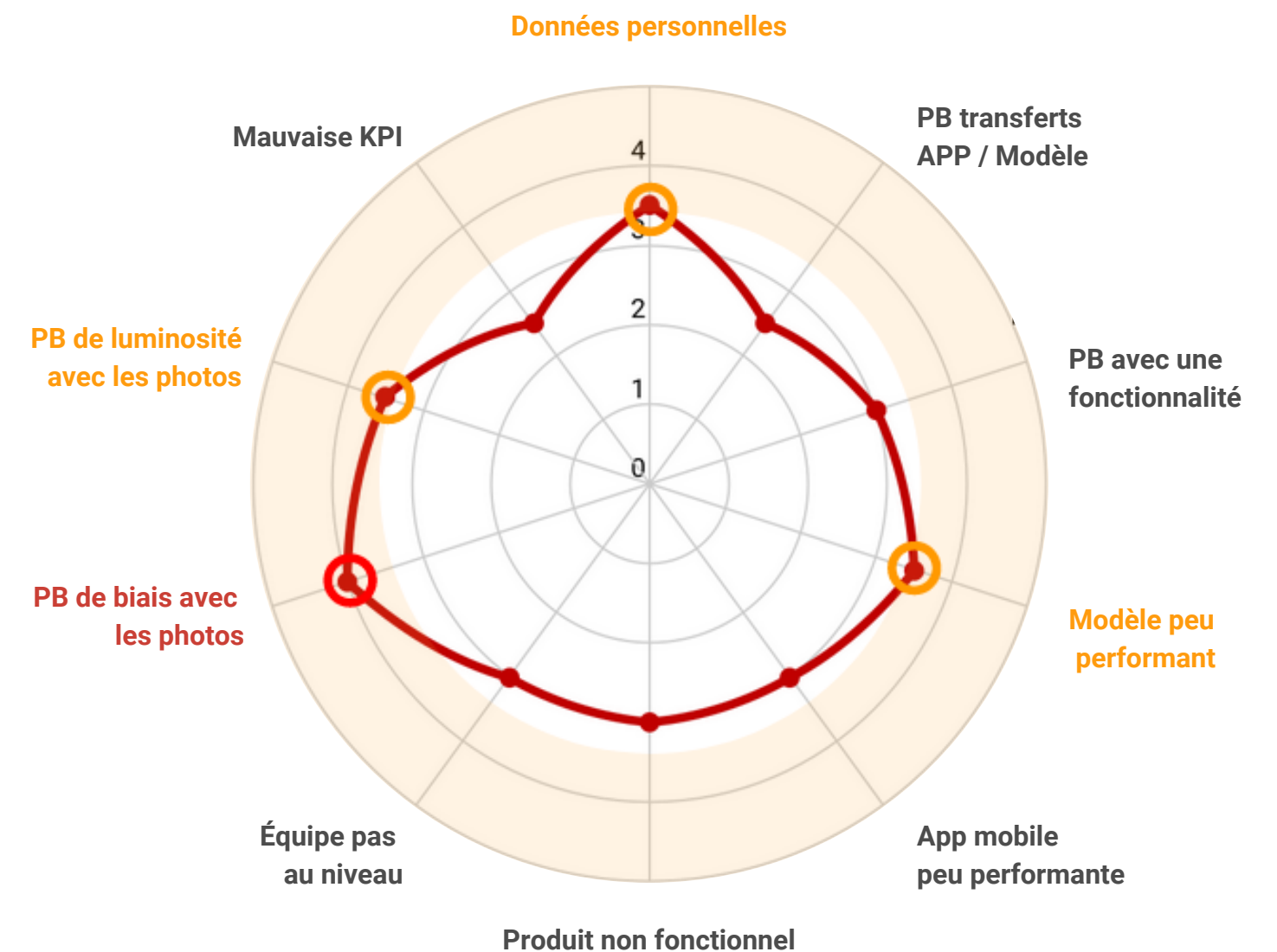
Pour éviter tout problème, on établit la **liste des traitements** que l'on souhaite utiliser, puis on les consigne dans un **registre adapté** (*celui fourni par la CNIL*), avant de créer **les fiches détaillant chacun d'entre eux**. Si nécessaire on fait une **analyse d'impact**, et idéalement on travail avec un **DPO qualifié**.

Modèle AI peu performant

RISQUE ÉLEVÉ

3.5

Pour commencer, on **discute avec l'équipe IA** pour déterminer la faisabilité et les conditions requises. Si nécessaire, on **consulte un expert IA expérimenté**. Dans tous les cas on s'assure d'avoir **assez de data** pour lancer le projet.



Plan de prévention des risques

FASHION-INSTA

Vacances de Noël

RISQUE TRÈS ÉLEVÉ 4

Si on commence mi-novembre, le projet ne sera probablement pas terminé au moment des fêtes. Nous allons donc **prévoir cette période en amont** en **discutant avec l'équipe** pour connaître leurs intentions et en **ajustant notre planning** en conséquence, sans perdre du vu l'objectif des soldes d'hiver.

Budget non validé

RISQUE TRÈS ÉLEVÉ 4

Pour minimiser ce risque dont vous êtes les décisionnaires, nous avons préparé des **user-stories**, un **backlog initial**, un **dimensionnement** et un **plan de prévention des risques** qui me semblent ajustés. Si ce n'est pas votre point de vue, nous sommes prêts à retravailler ce projet sous un angle différent.

Périmètre fonctionnel mal défini

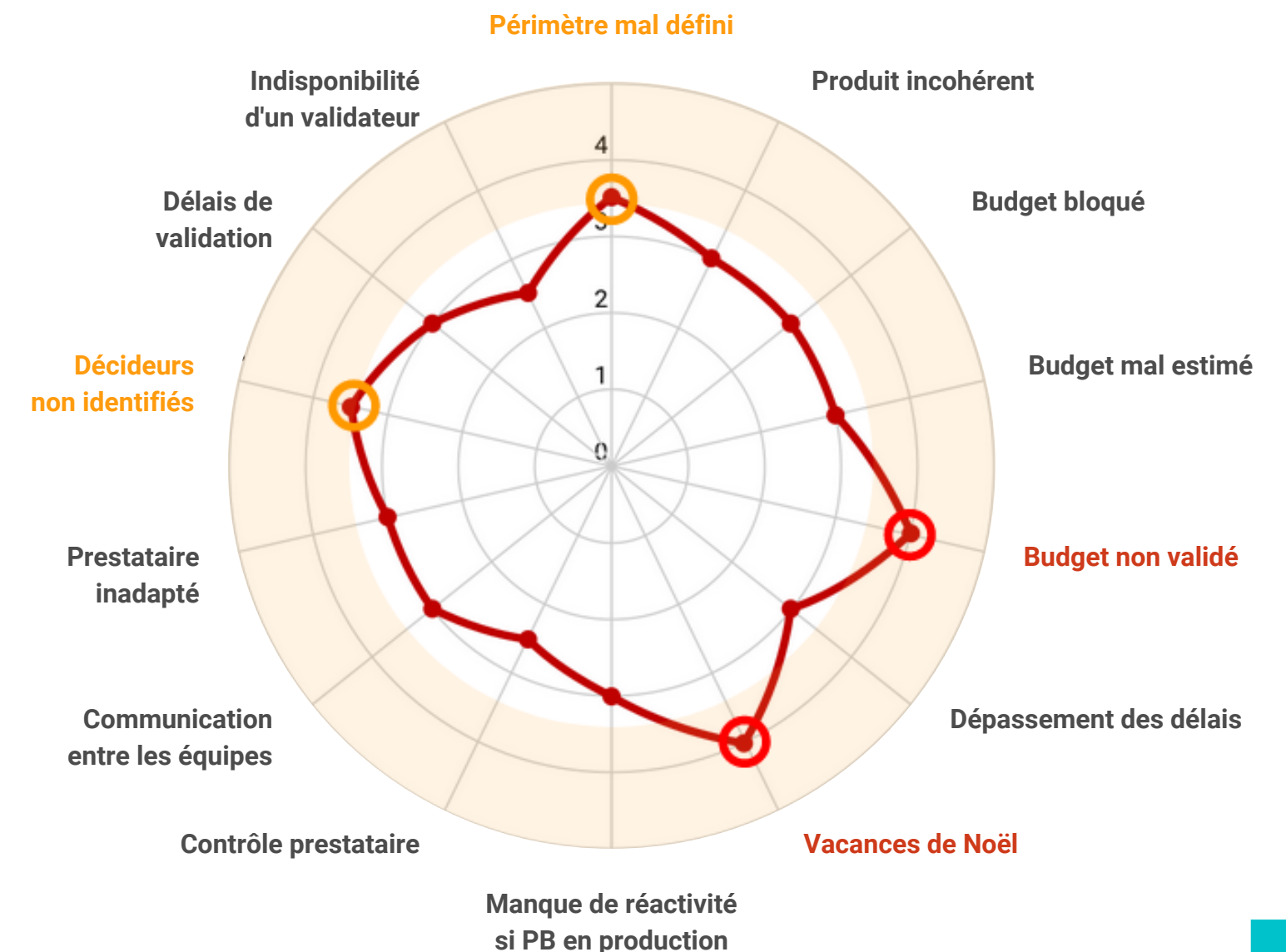
RISQUE ÉLEVÉ 3.5

Le **périmètre initial** étant **peu défini**, j'en ai préparé **un nouveau plus précis** qui devrait prendre en compte nos objectifs initiaux et laisser de la place pour l'implication de nos clients. Il faut cependant **veiller à le faire valider**.

Décideurs non identifiés

RISQUE ÉLEVÉ 3.5

Pour ne pas subir les affres d'incursions bien-intentionnées mais non planifiées ou de désaccords hiérarchiques relatif aux livrables, nous allons **établir clairement une chaîne de validation** vous correspondant.



Enjeux légaux d'une app Mobile

FASHION-INSTA

Droits des citoyens & employés

- le droit à l'**information**
- le recueil du **consentement**
- le droit d'**opposition**
- le droit d'**accès, modification et suppression**
- le droit de **portabilité**



Enjeux légaux d'une app Mobile

FASHION-INSTA

Droits et devoirs des entreprises

- rédiger les **mentions légales**
- rédiger des **Conditions Générales d'Utilisation**
- rédiger des **Conditions Générales de Vente**
- respecter le **RGPD** et bénéficier de sa protection
 - **entretenir un registre des traitements**
 - **entretenir une fiche pour chaque traitement**
 - **déclarer les problèmes sous 72 heures**
 - **être en règle partout dans l'UE**



Règlement Général de Protection des Données

1. Licéité, loyauté et transparence
2. Limitation des finalités
3. Minimisation des données
4. Exactitude
5. Limitation de la conservation
6. Intégrité et confidentialité des données
7. Responsabilité



Les projets basés sur l'IA prennent **une place de plus en plus importante** dans la vie de nos concitoyens.

Mais malgré leurs nombreux avantages, les projets utilisant l'IA présentent **des risques et des défis** :

- les **utilisations malveillantes** ou bienveillantes
- l'**aggravation** ou la réduction des **inégalités**
- l'**aggravation** ou la réduction des **clivages**





Pour ce projet, et puisque nous souhaitons travailler avec les **photos de nos utilisateurs**, nous devons être attentifs à rendre nos modèles agnostiques à plusieurs facteurs tels que :

- la **couleur de peau**
- le **sexe**
- l'**age apparent**
- l'**environnement de vie**

Enfin, il serait souhaitable de pouvoir **expliquer les choix de nos modèles**



Merci de m'avoir écouté et évalué

FASHION-INSTA