

**PROJET DIGICHEES** - Groupe d10b

Refonte du SI de la Fromagerie DIGICHEES

- 1. CONTEXTE ET OBJECTIFS**
- 2. EQUIPE**
- 3. MÉTHODOLOGIE ADOPTÉE**
- 4. CAHIER DES CHARGES TECHNIQUE**
- 5. FONCTIONNALITÉS**
- 6. ARCHITECTURE PROPOSÉE**
- 7. BASE DE DONNÉES**
- 8. PLANIFICATION ET ORGANISATION**
- 9. BUDGET**
- 10. RÉSULTATS ET LIVRABLES**
- 11. CONCLUSION ET PERSPECTIVES**
- 12. QUESTIONS/RÉPONSES**

# CONTEXTE ET OBJECTIFS

## Contexte :

Dans le cadre de vos activités, vous nous avez sollicité pour une refonte complète de votre système d'information (SI) pour gérer votre boutique physique et en ligne via un système basé sur des points de fidélité, avec un nouveau domaine, *DIGICHEES.com*. L'application actuelle, obsolète après 20 ans d'utilisation, présente plusieurs problèmes nécessitant une modernisation.

## Objectifs du projet :

- Refonte complète du SI (proposition d'une nouvelle architecture)
  - Authentification pour garantir un accès sécurisé
  - Administration : création tableau de bord centralisé pour gestion efficace des utilisateurs et des paramètres métiers
  - Base de données optimisée
  - Création d'une interface graphique fluide et intuitive pour améliorer l'expérience utilisateur
  - Stabilité de la plateforme et accessibilité accrue
  - Meilleure sécurité : réduction des risques liés aux erreurs humaines

# EQUIPE

Notre équipe est formée de cinq personnes dont :

- Un chef de projet : Lucas Préaux
- Un lead développeur : Florian Furnari
- Deux développeurs : Sheerin Banu et Gildas Montcho
- Un architecte technique : Abel Ciccoli

Des échanges réguliers (quotidiens) ont eu lieu avec le product owner: Robin Hotton

# METHODOLOGIE ADOPTÉE

## METHODOLOGIE AGILE

### Méthode Agile :

Avantages (flexibilité, interaction continue avec le PO, priorisation).

Découpage du projet en sprints (le 1er sprint étant celui du dossier de conception).

Collaboration régulière, échanges fréquents entre les membres de l'équipe.

### Outil Jira :

Gestion du backlog.

Planification des tâches.

Workflow de communication (historisation des échanges et des tâches).

# ELABORATION DU CAHIER DES CHARGES TECHNIQUE (CDCT)

## Étapes clés :

- Recueil des besoins métiers et détails des grandes fonctionnalités de l'application : administration, gestion des colis (op-colis) et gestion des stocks (op-stock)
- Rédaction des cas d'utilisation (use cases)
- Création de maquettes pour l'application
- Analyse et révision de la base de données existante

## Détails du CDCT :

- Fonctionnalités à développer avec priorisation pour l'administration et l'op-colis
- Contraintes identifiées (techniques, budgétaires, temporelles)
- Proposition d'une nouvelle architecture SI

# FONCTIONNALITÉS

## Administration - Centre de gestion

### Les Fonctionnalités :

- Gestion des utilisateurs
- Gestion des produits de la boutique
- Gestion des poids vignette
- Gestion des communes
- Gestion des conditionnements

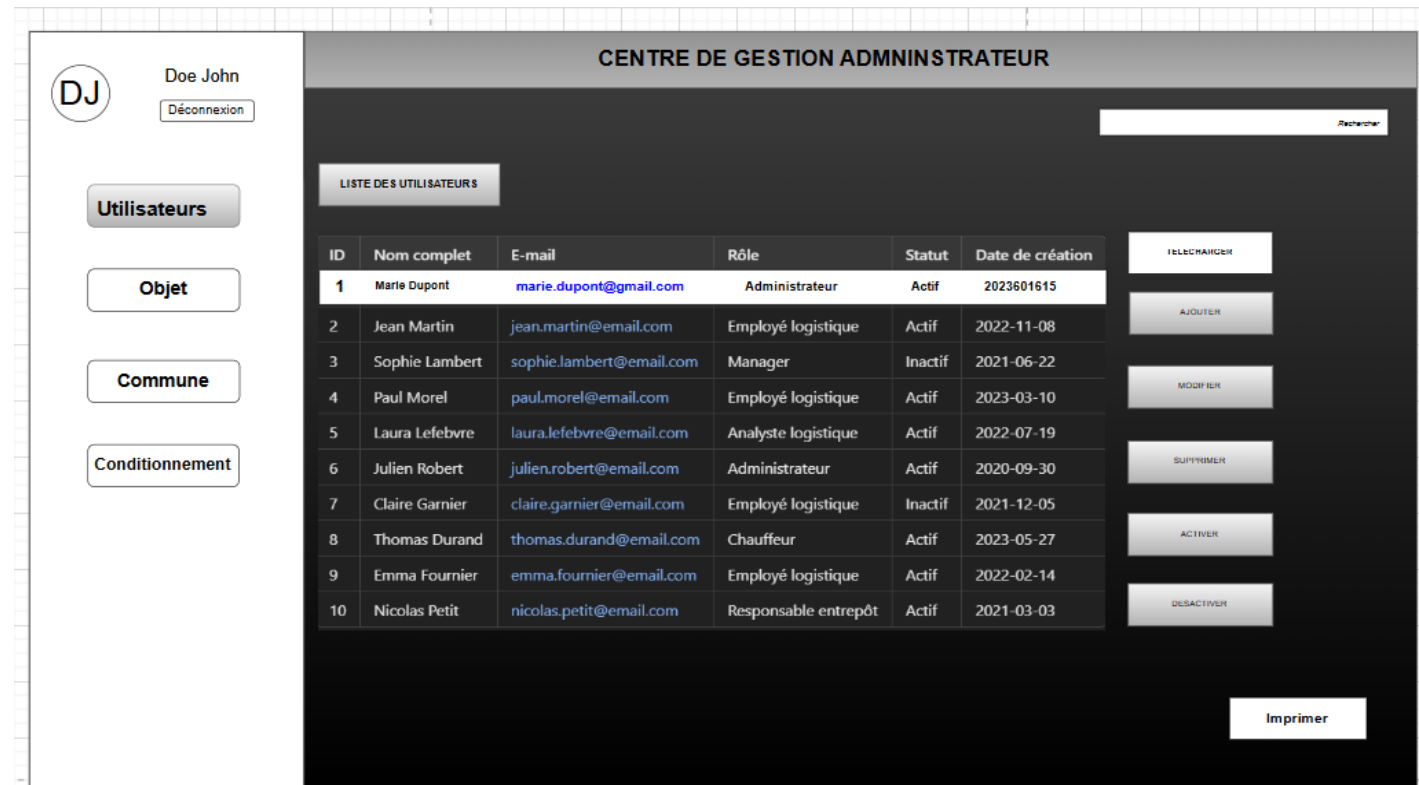


# FONCTIONNALITÉS

## Administration - Centre de gestion

### Quelques Fonctionnalités :

- Gestion des utilisateurs
  - Visualisation de tous les utilisateurs avec les boutons ajout, modifier, supprimer.
  - Téléchargement
  - Option d'imprimer
  - Une barre de recherche



Maquette de l'interface de gestion des utilisateurs. L'interface est divisée en deux parties principales : une barre latérale gauche et un contenu principal.

**Barre latérale gauche :**

- Logo "DJ" et nom "Doe John" avec un bouton "Déconnexion".
- Bouton "Utilisateurs" (sélectionné).
- Bouton "Objet".
- Bouton "Commune".
- Bouton "Conditionnement".

**Contenu principal :**

Titre : CENTRE DE GESTION ADMININSTRATEUR

Barre de recherche : Recherche

Tableau : LISTE DES UTILISATEURS

ID	Nom complet	E-mail	Rôle	Statut	Date de création
1	Marie Dupont	<a href="mailto:marie.dupont@gmail.com">marie.dupont@gmail.com</a>	Administrateur	Actif	2023-01-15
2	Jean Martin	<a href="mailto:jean.martin@email.com">jean.martin@email.com</a>	Employé logistique	Actif	2022-11-08
3	Sophie Lambert	<a href="mailto:sophie.lambert@email.com">sophie.lambert@email.com</a>	Manager	Inactif	2021-06-22
4	Paul Morel	<a href="mailto:paul.morel@email.com">paul.morel@email.com</a>	Employé logistique	Actif	2023-03-10
5	Laura Lefebvre	<a href="mailto:laura.lefebvre@email.com">laura.lefebvre@email.com</a>	Analyste logistique	Actif	2022-07-19
6	Julien Robert	<a href="mailto:julien.robert@email.com">julien.robert@email.com</a>	Administrateur	Actif	2020-09-30
7	Claire Garnier	<a href="mailto:claire.garnier@email.com">claire.garnier@email.com</a>	Employé logistique	Inactif	2021-12-05
8	Thomas Durand	<a href="mailto:thomas.durand@email.com">thomas.durand@email.com</a>	Chauffeur	Actif	2023-05-27
9	Emma Fournier	<a href="mailto:emma.fournier@email.com">emma.fournier@email.com</a>	Employé logistique	Actif	2022-02-14
10	Nicolas Petit	<a href="mailto:nicolas.petit@email.com">nicolas.petit@email.com</a>	Responsable entrepôt	Actif	2021-03-03

Boutons d'action (à droite de la table) :

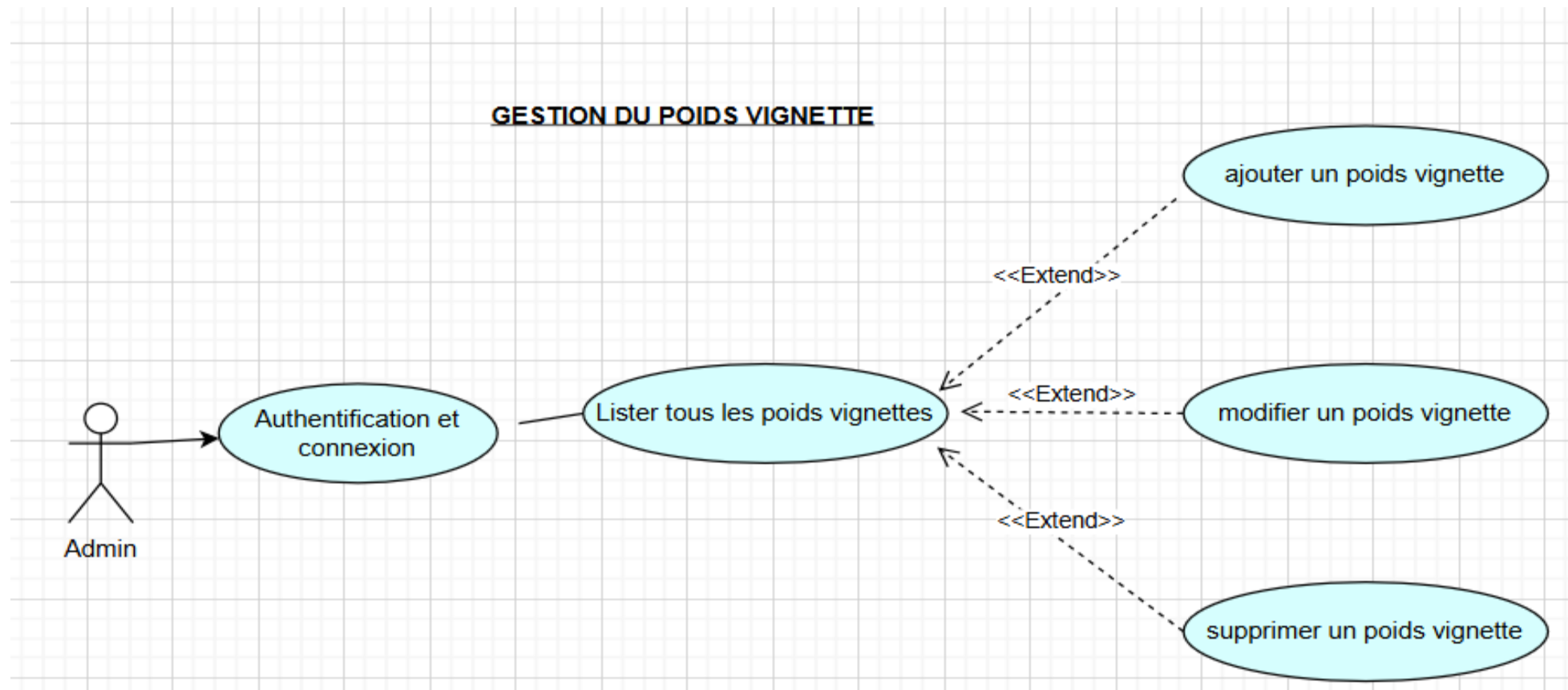
- Télécharger
- Ajouter
- Modifier
- Supprimer
- Activer
- Désactiver

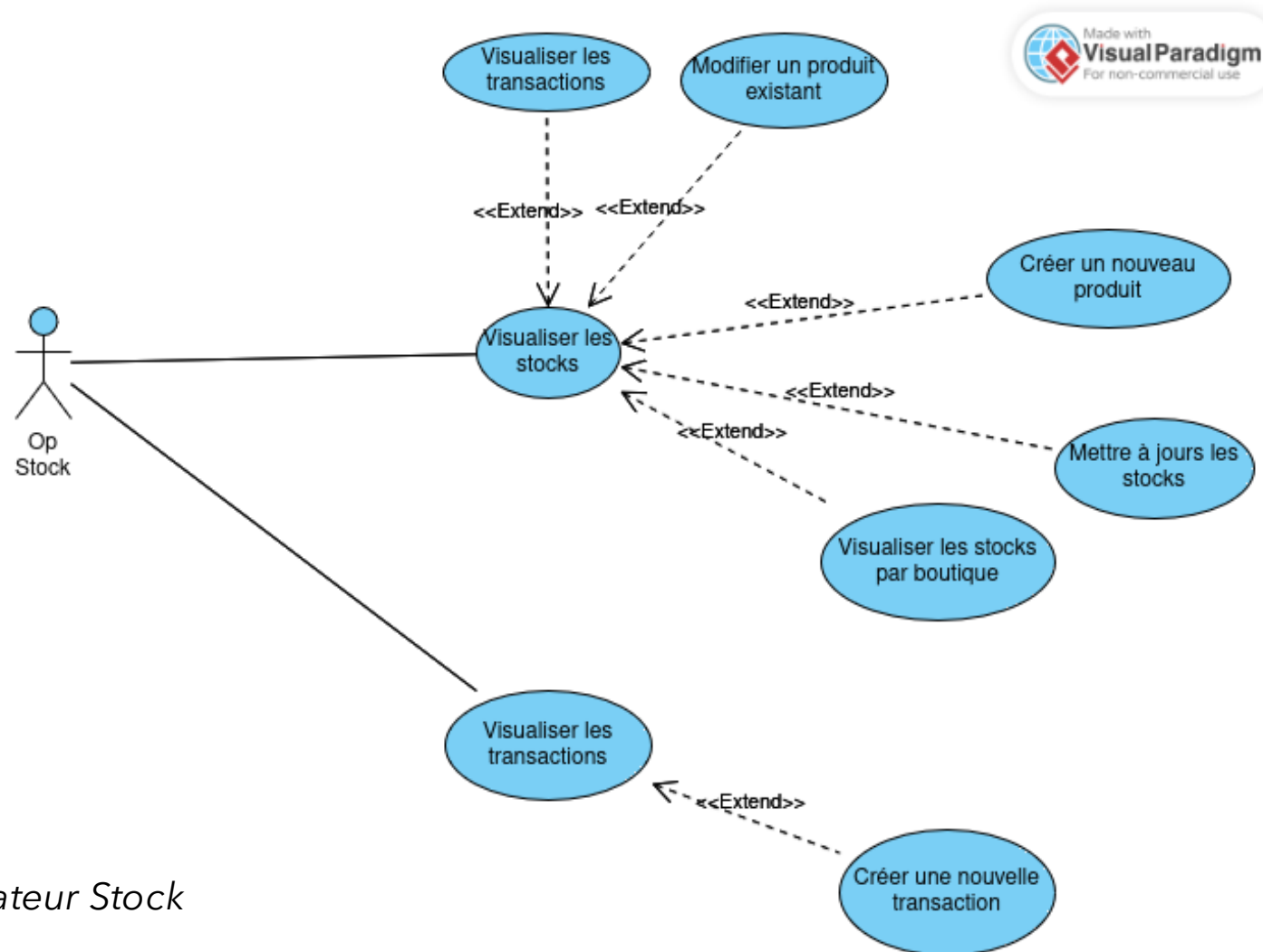
Bouton "Imprimer" (en bas à droite).



# FONCTIONNALITÉS

## Administration - Centre de gestion





Cas d'utilisation - Opérateur Stock

## Opérateur-Stock - Visualisation des stocks

DJ

Doe John

Déconnexion

Stocks

Transactions

< | Gestion des stocks > Laval

Stocks disponibles			
Libelle	Poids	Conditionnement	Quantité
Camembert	200g	Carton petit format	30

+

Imprimer

## Opérateur-Stock - Ajout produit au stock

DJ

Doe John

Déconnexion

Stocks

Transactions

< | Gestion des stocks > Laval

Libelle	Poids
Camembert	200g

Ajouter un produit

Libelle

T-shirt Digicheese

Poids

200

Quantité

100

Prix (argent avec points)

Prix (points)

Prix (argent sans point) (laisser vide si impossible)

Boutique

Laval

+

Quantité

50

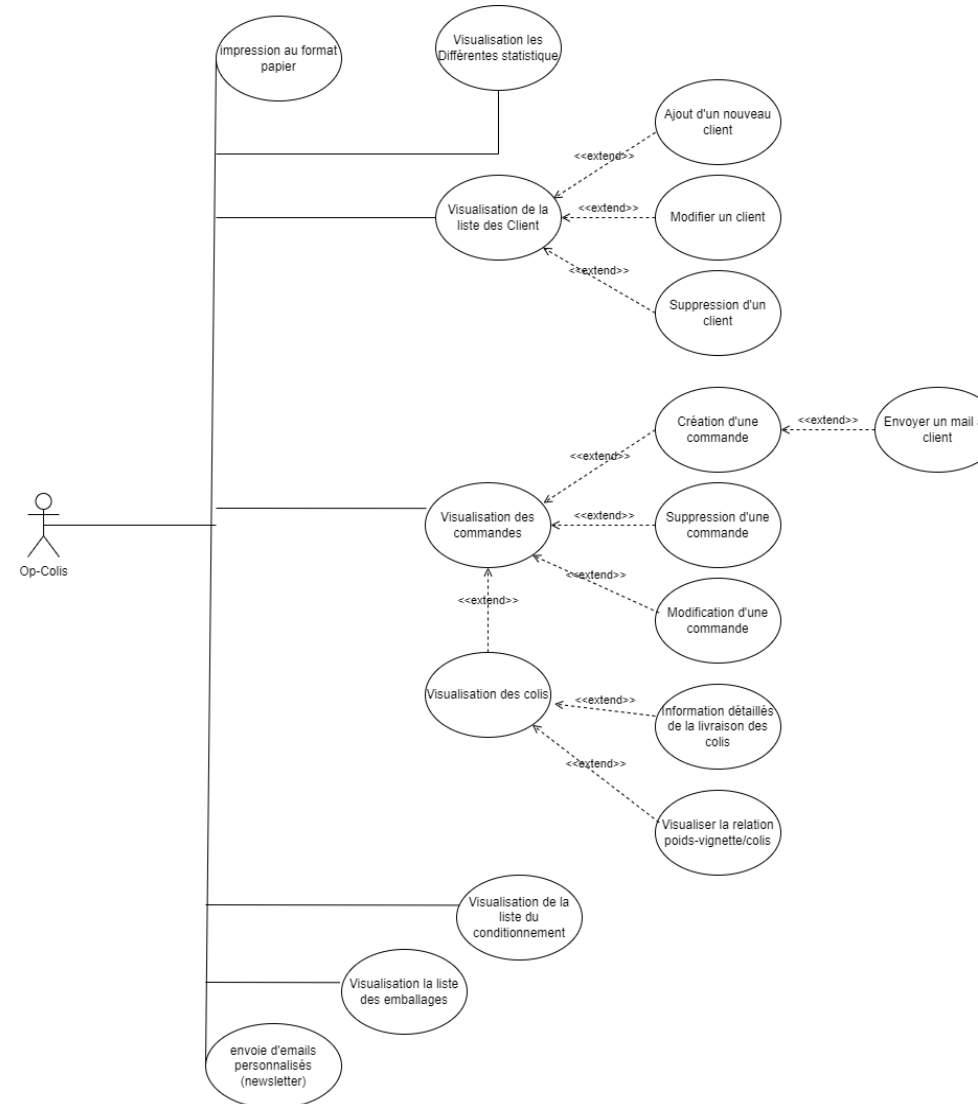
- Mayenne 50

Valider

Maquette – Ajout d'un produit au stock

## Opérateur-Colis - Gestion des colis

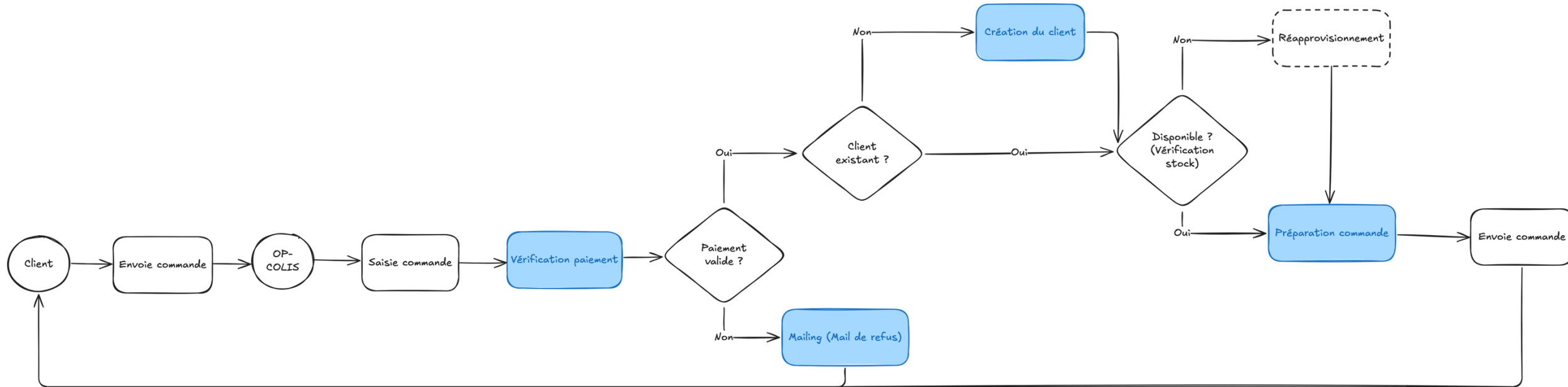
Diagramme de cas d'utilisation



# FONCTIONNNALITÉS

## Opérateur-Colis - Gestion des colis

*Flux de travail lors de la gestion d'une commande*



# FONCTIONNALITÉS

## Opérateur-Colis - Ajout d'un client

DJ

Doe John

Déconnexion

Gestion des colis

Clients

[Commandes](#)

[Export](#)

< | Gestion des clients > Ajouter un client

Veuillez saisir les informations du client

Email

email@domaine.com

Nom et prénom

DURAND Nicolas

Adresse

1 rue Chuck Norris

Code postal

17200

Commune

ROYAN ▼

Ajouter client

# FONCTIONNALITÉS

## Opérateur-Colis - Récapitulatif commande

DJ

Doe John

Déconnexion

Gestion des colis

[Clients](#)

[Commandes](#)

[Export](#)

< | Gestion des colis > CLI-XXX ROMAIN DURIS > COMMANDE 202501-001

Récapitulatif de la commande

Article	Quantité	Sous-total (points / coût)
<b>Camembert - 250g</b> 15 points + 4,50 € 250 gr	2	30 points 9,00 €
<b>T-shirt</b> 35 points + 10,00 € 350 gr	1	35 points 10,00 €
<b>Porte-clé - Modèle K</b> 12 points + 6,00 € 120 gr	1	12 points 6,00 €

Paielement

Points fidélité  
**ATTENDU**  
72 pts  
77 pts

Argent  
**ATTENDU**  
25,00 €  
25,00 €

Note

"VALIDER" : si le nombre de points correspond au nombre attendu et le paiement en argent correspond à la somme attendue.  
"REFUSER" : sinon

VALIDER

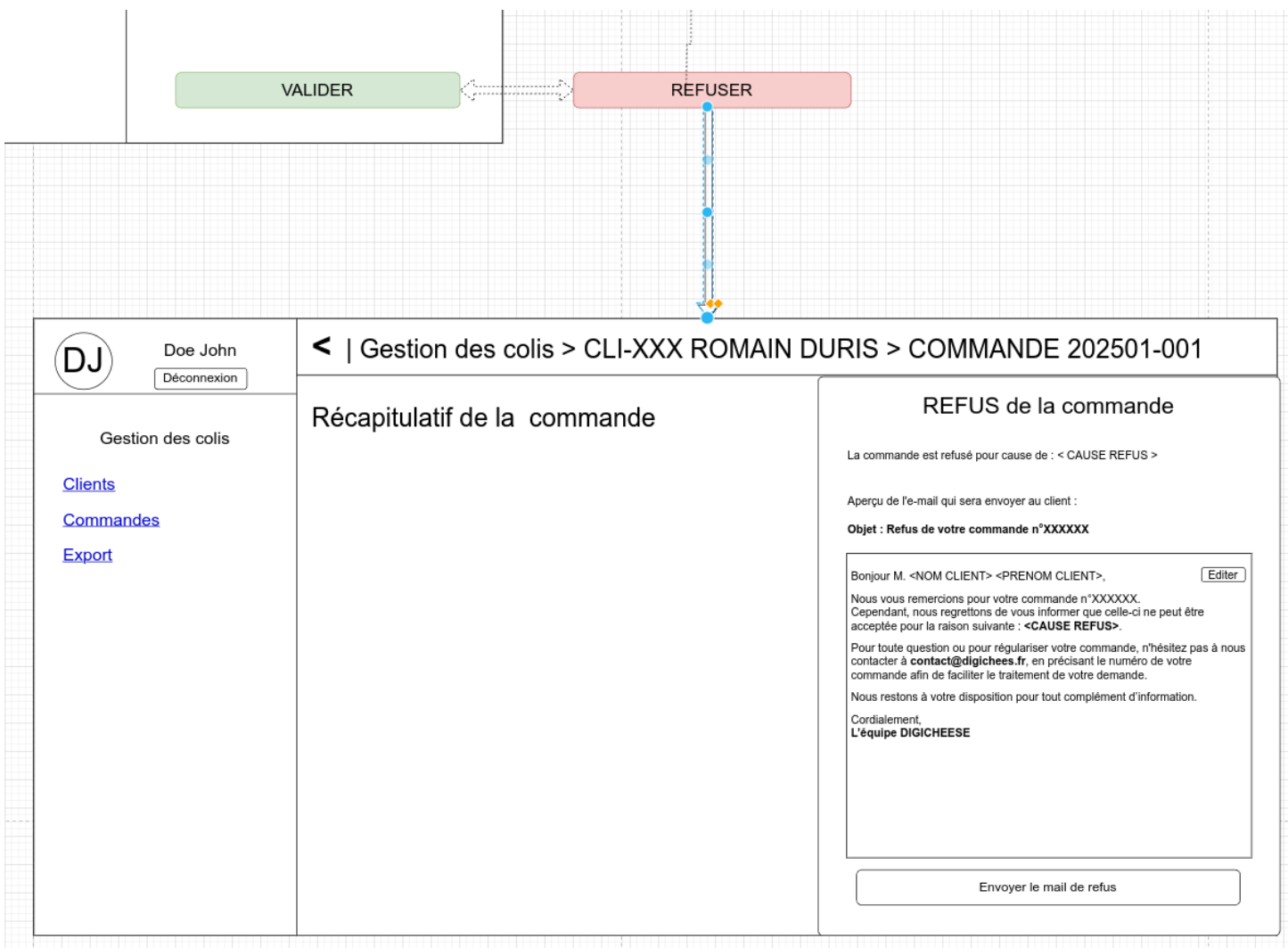
REFUSER

Maquette – Récapitulatif commande



# FONCTIONNALITÉS

## Opérateur-Colis - Récapitulatif commande



Maquette – Refus commande

## Opérateur-Colis - Gestion des colis

- Informations du **conditionnement de la commande**
- Quand :**  
Après une validation du paiement.
- Détails :**
  - Poids total de la commande
  - Type de vignette retenu

DJ

Doe John

Déconnexion

Gestion des colis

[Clients](#)  
[Commandes](#)  
[Export](#)

< | Gestion des colis > CLI-XXX ROMAIN DURIS > COMMANDE 202501-001

Conditionnement

Article	Quantité	Sous-total (points / coût)
Camembert - 250g 15 points + 4,50 € 250 gr	2	30 points 9,00 €
T-shirt 35 points + 10,00 € 350 gr	1	35 points 10,00 €
Porte-clé - Modèle K 12 points + 6,00 € 120 gr	1	12 points 6,00 €

Conditionnement

Poids total  gr

Conditionnement retenu  
Type 2 (500g - 1000g)  €

CONTINUER

Maquette – Conditionnement d'une commande

## Opérateur-Colis - Gestion des colis

- Possibilité de suivre les colis pendant leur livraison

<div>DJ Doe John Déconnexion</div> <div>Gestion des colis</div> <div><a href="#">Clients</a></div> <div><a href="#">Commandes</a></div> <div><a href="#">Emballages</a></div> <div><a href="#">Statistiques</a></div>	Colis En Cours		
	Colis		
	Colis N°	Status	Status de livraison
	1	Livrée	Livrée
	2	en cours	en cours de livraison France, Montpellier
	3		
	4		
	5		
	6		

Maquette – Suivi des colis

# ARCHITECTURE PROPOSÉE

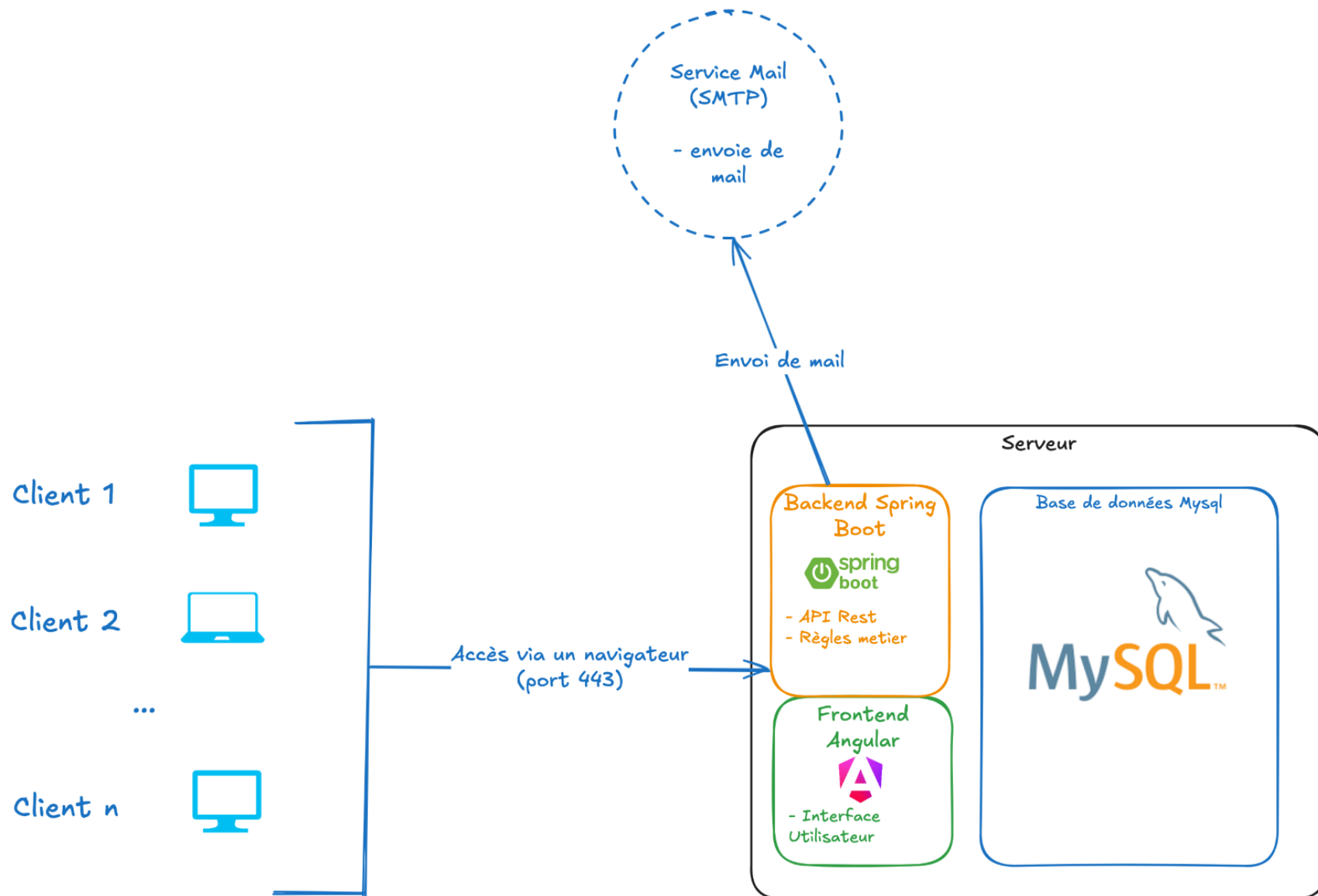
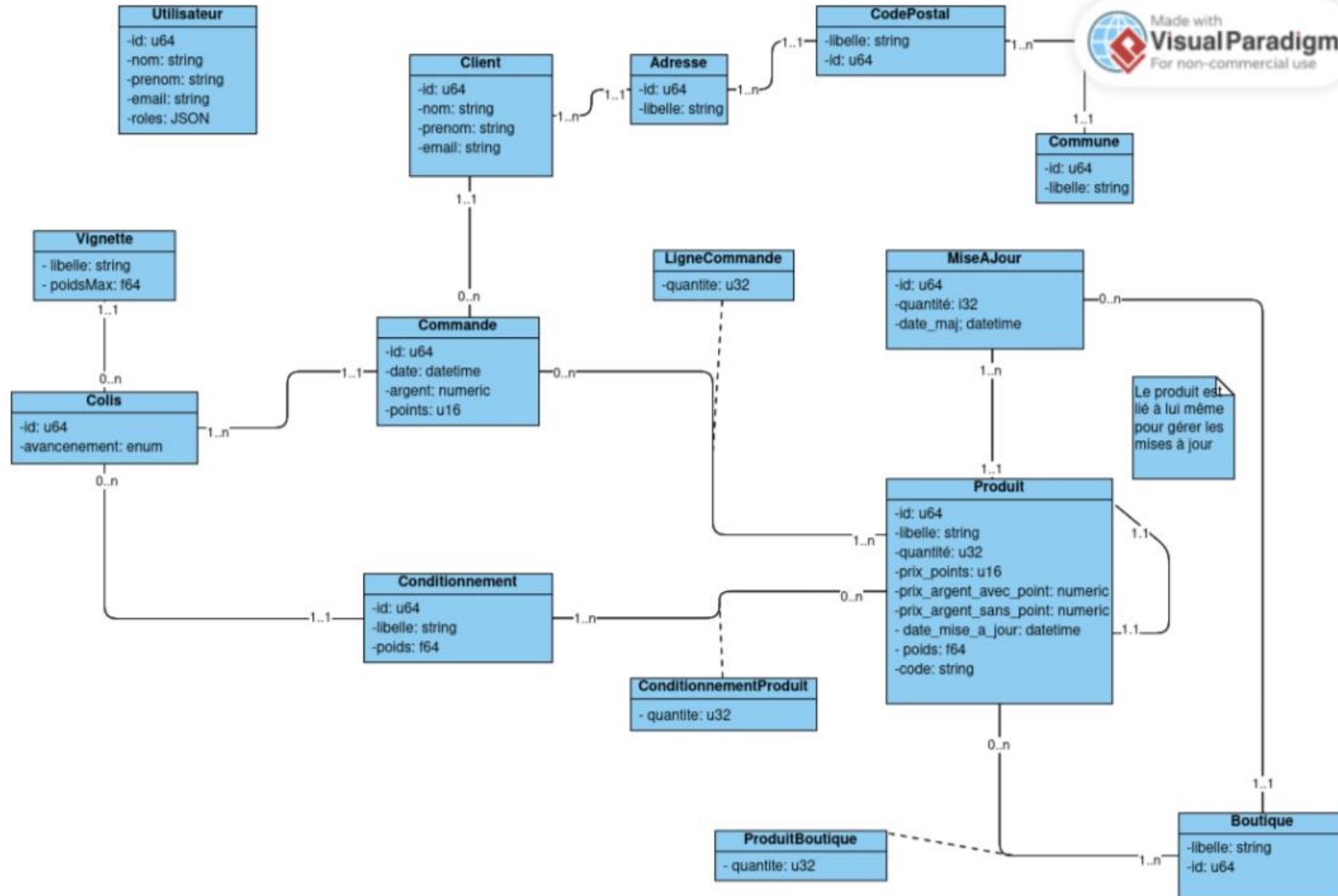


Schéma de l'architecture

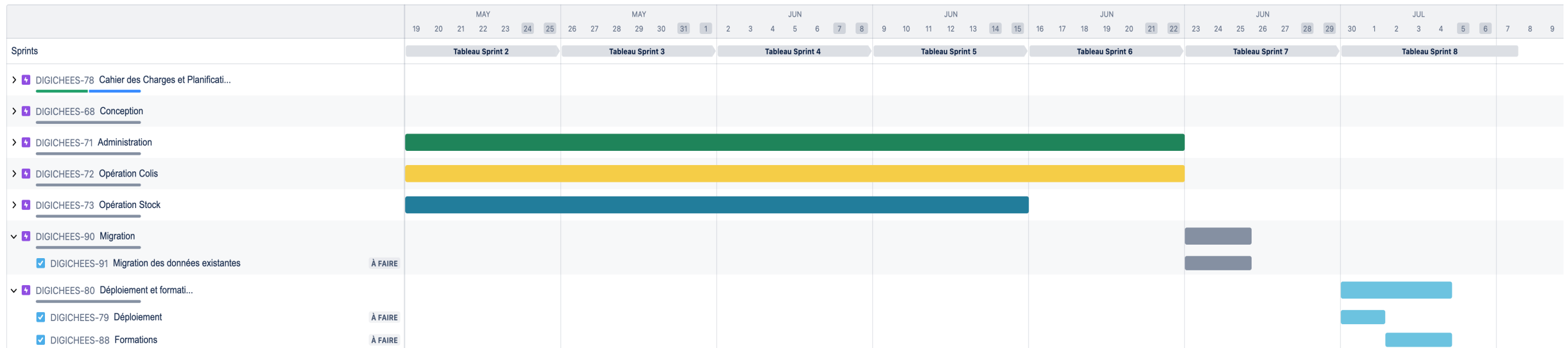
# BASE DE DONNÉES



# PLANIFICATION ET ORGANISATION

## Dossier de planification :

- Phases du projet définies avec précision :
  - 5 sprints de 1 semaine
- Rétroplanning pour visualiser les étapes critiques.
- Planning sur 6 jours pour la réalisation du sprint 1.



# PLANIFICATION ET ORGANISATION

## Matrice des risques :

- Identifier les risques potentiels.
- Plan d'atténuation pour chaque risque.

## MATRICE DES RISQUES

« Votre passeport pour l'emploi numérique »

ID	Nature de risque	Description	Gravité	Probabilité	Criticité	Conséquences si avéré	Tendance	Responsable	Plan d'action	Statut
R1	opérationnel	Retard dans les livrables de l'équipe de développement, des délais non respectés pourraient impacter le calendrier global du projet.	Modéré	Probable	Critique	Délais	Stable	Chef de projet : Lucas Préaux	Organiser des points réguliers de suivi, prioriser les tâches critiques, ajouter des ressources en cas de retard constaté.	Surveillé
R2	Humain	Arrêt maladie d'un ou plusieurs membres de développement une absence prolongée peut ralentir le travail ou nécessiter un remaniement des tâches	Majeur	Très Probable	Très Critique	Délais	Stable	Chef de projet : Lucas Préaux	Identifier des remplaçants	Actif
R3	technique	Bug critique identifié lors de la mise en production un défaut important pourrait compromettre le lancement de la nouvelle version de l'application.	Catastrophique	Peu Probable	Critique	Délais	Stable	Lead Developpeur : Florian Furnari	Mettre en place des tests rigoureux, prévoir une équipe dédiée aux corrections, planifier une version	Surveillé
R4	Humain	Changement imprévu du périmètre fonctionnel de la première version, des ajustements tardifs pourraient générer des surcharges de travail et des délais supplémentaires.	Mineure	Probable	Modéré	Délais	Stable	Chef de projet : Lucas Préaux / Product Owner : Robin Hotton	Clarifier les exigences dès le début	Surveillé
R5	Technique	Retards causés par la corruption des données dans la version préexistante, des données compromises pourraient nécessiter un travail supplémentaire pour leur récupération ou leur traitement.	Catastrophique	Peu Probable	Critique	Délais	Stable	Architecte Technique : Abel Ciccoli	Mettre en place un système de sauvegarde, préparer des scripts de récupération, prévoir une infrastructure de secours.	Surveillé
R6	Humain	Serveur mis hors service / destruction des données / piratage informatique un incident de ce type pourrait compromettre la continuité du projet ou la sécurité des informations.	Catastrophique	Peu Probable	Critique	Budget	Stable	Lead Developpeur : Florian Furnari / DSI : Christophe Germain	Mettre en œuvre des politiques de sécurité, effectuer des audits réguliers, préparer un plan de reprise après sinistre (PRA).	Actif



# PLANIFICATION ET ORGANISATION

## Budget :

Le coût du projet a été établi en prenant en compte les paramètres suivants :

- Exigence client : développement réalisé chez le client (forfait déplacement directement pris en charge par le client – hors budget) - 3 développeurs à temps plein sur la durée

# BUDGET

DÉPENSES DE PRODUIT				
NOM DE L'ÉLÉMENT	DESCRIPTION DE L'ÉLÉMENT	QUANTITÉ	PRIX UNITAIRE	TOTAL
Serveur		1	880,00 €	880,00 €
			0,00 €	0,00 €
			0,00 €	0,00 €
DÉPENSES DE PRODUIT TOTALES				880,00 €

**PowerEdge T150, Châssis 4x3.5, Xeon E-2314, 8GB, 1x1TB SATA 7.2K, Broadcom 5720 Dual Port iDRAC9 Basic 15G, 300W, 3YBasic**

**Caractéristiques principales :**

- ☐ Pas de système d'exploitation
- ☐ >Intel Xeon E-2314 (8Mo Cache, 2.8GHz)
- ☐ >8Go (3200MHz) DDR4-SDRAM (1 x 8) & 1000Go HDD
- ☐ >iDRAC9 Basic 15G



BUDGET

Fromagerie DIGICHEES - Refonte du SI

COÛT TOTAL COMBINÉ : 44 317,50 €

DÉPENSES DE PRODUIT				
NOM DE L'ÉLÉMENT	DESCRIPTION DE L'ÉLÉMENT	QUANTITÉ	PRIX UNITAIRE	TOTAL
Serveur		1	880,00 €	880,00 €
			0,00 €	0,00 €
			0,00 €	0,00 €
DÉPENSES DE PRODUIT TOTALES				880,00 €

DÉPENSES DE MAIN D'ŒUVRE				
NOM DE LA TÂCHE	DESCRIPTION DE LA TÂCHE	NB JOURS	TJM (€)	TOTAL
Conception de l'architecture	Création de la structure technique de l'application, inclus création de 6 maquettes, squelette base de données (5 jours, 3 dev)	15	400,00 €	6 000,00 €
Développement backend/frontend - Fonctionnalité Administration	Développement des fonctionnalités partie <b>Administration</b> , cp tests unitaires, d'intégration et fonctionnels	28	400,00 €	11 200,00 €
Développement backend/frontend - Fonctionnalité Opérateur Colis	Développement des fonctionnalités partie <b>Opérateur Colis</b> , cp tests unitaires, d'intégration et fonctionnels	27	400,00 €	10 800,00 €
Développement backend/frontend - Fonctionnalité Opérateur Stock	Développement des fonctionnalités partie <b>Opérateur Stock</b> , cp tests unitaires, d'intégration et fonctionnels	20	400,00 €	8 000,00 €
Migration des données existantes	Migration de la base de données existante vers la nouvelle base de données	3	400,00 €	1 200,00 €
Mise en production	Mise en production de l'application, dernières corrections	2	400,00 €	800,00 €
Formation	Formation des utilisateurs sur le logiciel	3	875,00 €	2 625,00 €
Frais de séjour	Déplacement + logement de 3 développeurs (5 sem) - subventionné par le client (100€/jour par personne)	0	100,00 €	0,00 €
Frais de repas	Frais de repas (3 dev + 1 chef projet)	75	37,50 €	2 812,50 €
			0,00 €	0,00 €
			0,00 €	0,00 €
			0,00 €	0,00 €
TOTAL DES DÉPENSES DE MAIN-D'ŒUVRE				43 437,50 €

# RESULTATS ET LIVRABLES

## Livrables déjà réalisés :

- Cahier des charges techniques complet, avec maquettes de l'interface des fonctionnalités principales.
- Dossier de planification structuré.
- Récapitulatif CdCT et planification PowerPoint

## Livrables à réaliser:

- API au format JAR – 23/06/2025
- Application Frontend dans une archive – 23/06/2025
- Les codes sources des 2 applications – 23/06/2025
- Les différents éléments de documentations (documentation technique, documentation utilisateurs, ...) – 04/07/2025

## Impact attendu :

- Optimisation des performances du système d'information.
- Réduction des risques grâce à une planification précise.

# CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Dans cette présentation, nous avons présenté les actions entreprises et à venir dans le cadre de la refonte complète de l'application de fidélisation des clients de la fromagerie DIGICHEES.

La méthodologie agile a été retenue et utilisée pour la planification et gestion du projet, pour permettre une adaptation rapide de l'équipe en cas de changements et améliorer la collaboration entre les différents intervenants.

L'outil de planification utilisé est Jira.

# CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Au cours du 1er sprint dont nous arrivons au terme, des réunions quotidiennes ont été organisées avec le Product Owner pour suivre l'évolution du backlog et garantir un alignement constant avec les besoins de l'entreprise.

Cette démarche rigoureuse et collaborative a permis d'aboutir à un ensemble de livrables clairs et conformes aux attentes, tout en établissant des bases solides pour la réussite des prochaines étapes du projet.

Nous espérons que nos propositions correspondent à vos attentes et sommes impatients de travailler avec vous pour mener ce projet à termes dans les meilleures conditions.

A solid orange vertical bar is positioned on the left side of the slide, partially overlapping the white rectangular area.

# MERCI BEAUCOUP



# **QUESTIONS/REPONSES**