

Dossier de Conception Détaillée

Jules Renaud-Grange, Guillaume Augeraud, Andrei Achirecesei & Benjamin Rissot

Table des matières

1. Introduction.....	3
1.1. Objectif du projet :.....	3
1.2. Démarche :.....	3
1.2.1. L'équipe :.....	3
1.2.2. Organisation :.....	3
1.2.2.1. RACI Global :.....	3
1.2.2.2. RACI des Epic Stories.....	4
1.2.3. Planification :.....	5
1.2.4. Solutions logiciels :.....	5
1.2.5. Application de la méthodologie Agile (SCRUM) :.....	6
1.2.5.1. Fonctionnement par Sprints :.....	6
1.2.5.2. Les tâches :.....	6
1.2.5.3. Les réunions :.....	6
1.2.5.4. Dates clés :.....	7
2. Architecture technico-fonctionnelle.....	8
2.1. Périmètre.....	8
2.2. Organisation globale de l'architecture.....	8
2.2.1. Interactions entre les composants.....	9
2.3. Architecture fonctionnelle.....	9
2.3.1. Fonctions principales.....	9
2.3.2. Technologies utilisées.....	10
2.4. Base de donnée.....	10
2.4.1. Modèle Conceptuel de Données (MCD).....	10
2.4.2. Modèle Logique de Données (MLD).....	10
3. L'application.....	11
3.1. Epic Story 1 : Annonce de trésorerie.....	11
3.1.1. US1 : En tant qu'utilisateur commerçant, je veux voir ma trésorerie (solde global).....	11
3.1.2. US2 : En tant que PO, je veux accéder à tous les comptes.....	11
3.1.3. US3 : En tant que PO, je veux accéder à un compte commerçant.....	11
3.1.4. US4 : En tant que PO, je veux accéder à tous les comptes pour voir tous les impayés..	11
3.1.5. US5 : Pouvoir trier les informations du tableau (par N° SIREN, par montant).....	11
3.1.6. US6 : Si le solde est négatif alors afficher le montant total (dans le tableau) en rouge..	11
3.1.7. US7 : Afficher l'évolution de la trésorerie (graphique).....	11
3.2. Epic Story 2 : Recherche de remise avec affichage de détails.....	12
3.2.1. US1 : Saisir le nombre de lignes affichées par page.....	12
3.2.2. US2 : En tant que commerçant, je peux afficher les détails en cliquant pour développer les lignes de détails.....	12
3.2.3. US3 : En tant que PO, je peux voir toutes les remises de toutes les entreprises commerçantes.....	12
3.2.4. US4 : En tant que PO, je peux voir toutes les remises d'une entreprise commerçante...	12
3.2.5. US5 : Calculer et afficher le nombre total de remises.....	12
3.2.6. US6 : Si le solde est négatif alors afficher le montant total (dans le tableau) en rouge..	12

3.2.7. US7 : Rechercher un numéro de remise.....	12
3.3. Epic Story 3 : Recherche des impayés.....	13
3.3.1. US1 : En tant que commerçant, rechercher les impayés de telle date à telle date.....	13
3.3.2. US2 : Trier par ordre décroissant / croissant les montants des impayés.....	13
3.3.3. US3 : En tant que PO, pouvoir afficher la somme des impayés, triés par N° SIREN....	13
3.3.4. US4 : Mettre des couleurs par tranche de montant (100) (facultatif).....	13
3.4. Epic Story 4 : Graphique de stat d'évolution des impayés.....	14
3.4.1. US1 : Choix entre 2 types (histogramme / courbe) de graphique.....	14
3.4.2. US2 : Afficher le montant d'impayés sur le graphique par rapport au montant chiffre d'affaire global.....	14
3.4.3. US3 : Trier par motifs d'impayés et les représenter sur un diagramme en camembert...	14
3.4.4. US4 : Exporter au format PDF des graphiques.....	14
3.4.5. US5 : En tant que PO, je veux avoir la liste des impayés portant sur tous les comptes d'impayés par motifs d'impayés triés et les représenter sur un diagramme en camembert afin d'envisager un plan d'actions.....	14
3.5. Epic Story 5 : Édition des rapports.....	15
3.5.1. US1 : Export en XLS.....	15
3.5.2. US2 : Export en CSV.....	15
3.5.3. US3 : Export en PDF.....	15
3.5.4. US4 : Mettre les titres en majuscule dans le rapport.....	15
3.5.5. US5 : Afficher la date d'extraction sur le document.....	15
3.6. Epic Story 6 : Gestion d'authentification.....	16
3.6.1. TS1 : En tant que PO, je me connecte à mon espace.....	16
3.6.2. TS2 : En tant que commerçant, je me connecte à mon espace.....	16
3.6.3. TS3 : En tant qu'Admin, je me connecte à mon espace.....	16
3.6.4. TS4 : Message info après 2 tentatives sur fond rouge.....	16
3.6.5. TS5 : Implémenter "l'œil" pour pouvoir voir en clair le mot de passe.....	16
3.7. Epic Story 7 : Droits et accès aux données comptes des entreprises.....	17
3.7.1. TS1 : En tant que PO, j'ai le droit d'accéder à tous les comptes et de consulter toutes les données comptes.....	17
3.7.2. TS2 : En tant que commerçant, j'ai le droit d'accéder à mon compte et de consulter mes données.....	17
3.7.3. TS3 : En tant qu'Admin, je veux créer ou supprimer un compte utilisateur sur demande du PO.....	17
3.7.4. TS4 : l'Admin ne doit pas consulter les données entreprises => Renvoi sur sa page d'Admin.....	17
4. Bilan.....	18

1. Introduction

1.1. Objectif du projet :

L'entreprise, UGE, éditeur de logiciels numériques pour une banque, répondant aux demandes de ses clients de cette banque (e-commerce, commerçants, artisans, etc.) développe un système d'informations (SI) avec accès aux données à travers d'un portail Web (interrogations en base, extractions de données, constitution des états informatiques (reports), ...).

1.2. Démarche :

1.2.1.L'équipe :

Composée de 4 personnes :

- Jules Renaud-Grange : Scrum Master
- Guillaume Augeraud : Technical Lead
- Andrei Achirecesei : Développeur
- Benjamin Rissot : Développeur

Ainsi que du Product Owner : M.Tran.

1.2.2.Organisation :

Pour répartir les différentes tâches nous avons deux tableaux RACI :

1.2.2.1. *RACI Global* :

Ce tableau RACI regroupe l'entièreté des tâches générales, du lancement du projet à la recette en passant par la conception, le développement et les tests.

	Fonction/Besoin	M. Tran (Product Owner)	Jules Renaud-Grange (Scrum Master)	Benjamin Rissot (Developer)	Guillaume Augeraud (Technical Lead)	Andrei Achirecesei (Developer)	Utilisateur
Organisation/Analyse							
Analyse des besoins		I	A/R	C	R	C	C
Cahier des charges/Fonctions			A/R	C	R	C	I
Planification (Gantt)			A/R	C	R	C	
Conception							
MCD		I	A	R	C	R	I
MLD			A	R	C	R	
Jeu de données			A	R	C	R	
Spec technique			A/R	C	R	C	
Maquette UI/UX (Figma)			A/R	C	R	C	
Production							
Coding	Création du site (Front-end)	I	A/R	C	R	C	I
	Interface ProductOwner		A/R	C	R	C	
	Interface Utilisateur		A/R	C	R	C	
	Interface Administrateur		A/R	C	R	C	
	Création des fichiers PHP		A	R	C	R	
	Implémentation de la BDD (Back-end)		A	R	C	R	
	Exportations données format CSV/XLS		A	R	C	R	
	Exportations au format PDF		A	R	C	R	
Création de la présentation orale		A/R	C	R	C		
Création de la vidéo tutoriel du site		A/R	C	R	C		
Rédaction des documents		A/R	C	C	C		
Phase test							
Cahier de test		I	A/R	C	C	C	I
Execution des test		I	A/R	C	R	C	C
Recette		I	I	I	I	I	A/R

1.2.2.2. RACI des Epic Stories

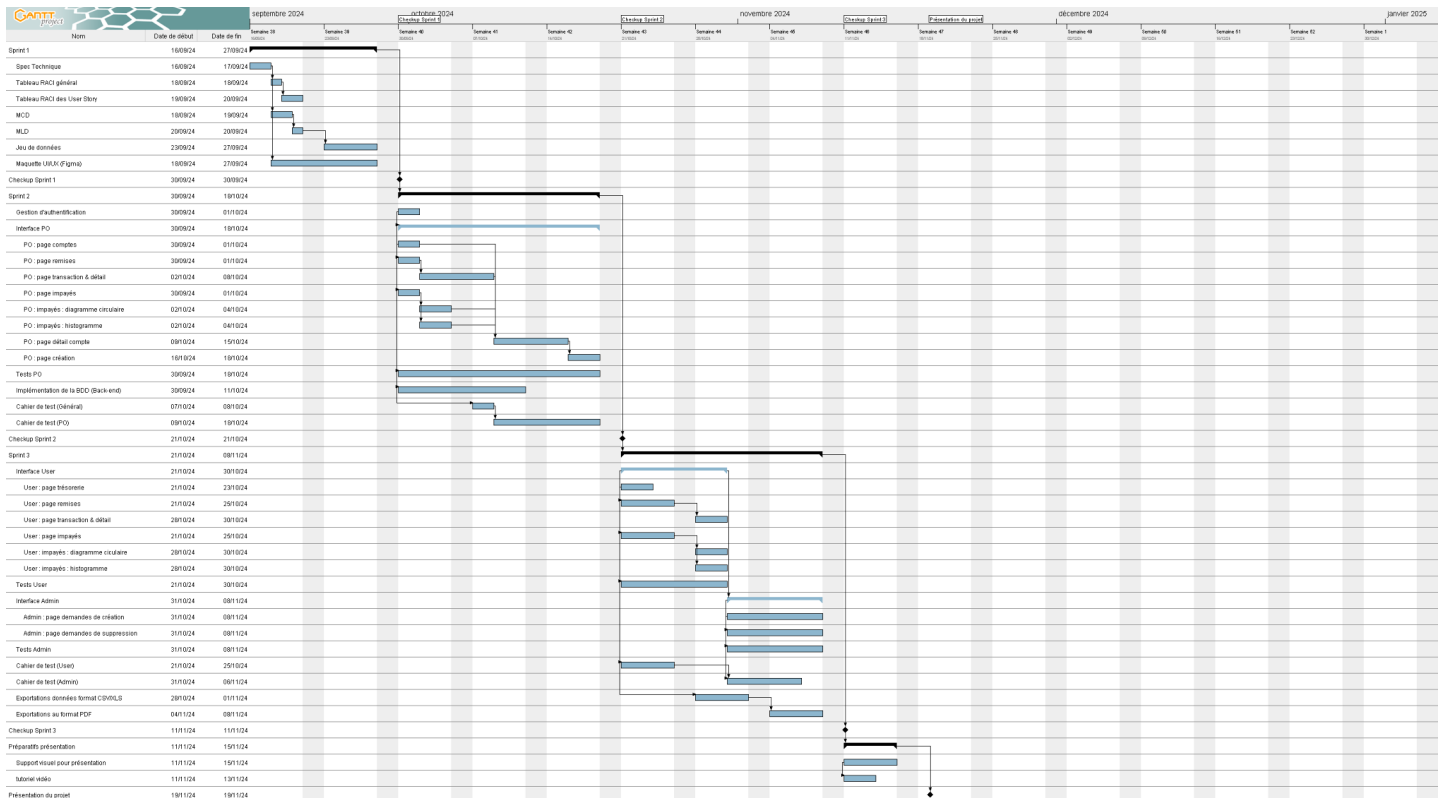
Ce tableau RACI plus spécifique se concentre sur les Epic Stories et les User/Technical Stories qui en font partie, il permet de savoir qui travaille à répondre à quels problèmes.

	Fonction/Besoin	M. Tran (Product Owner)	Jules Renaud-Grange (Scrum Master)	Benjamin Rissot (Developer)	Guillaume Augeraud (Technical Lead)	Andrei Achirecsei (Developer)	Utilisateur
Epic Story 1 - Annonces de trésorerie							
US1	En tant qu'utilisateur commerçant, je veux voir ma trésorerie (solde global).	I	A/R	R	R	R	I
US2	En tant que Product Owner, je veux accéder à tous les comptes.		A	C	R	R	
US3	En tant que Product Owner, je veux accéder à un compte commerçant.		A	R	R	R	
US4	En tant que PO, je veux accéder à tous les comptes afin de détecter tous les impayés (les soldes en rouge).		A/R	C	R	R	
US5	Pouvoir trier les informations du tableau (par N° SIREN, par montant).		A	C	R	R	
US6	Si le solde est négatif alors afficher le montant total (dans le tableau) en rouge.		A	C	C	R	
US7	Afficher l'évolution de la trésorerie (graphique).		A/R	R	R	C	
Epic Story 2 - Recherche de remise avec affichage de détails							
US1	Saisir le nombre de lignes affichées par page.	I	A/R	C	R	R	I
US2	En tant que commerçant, je peux afficher les détails avec un "plus" sur le côté pour développer les lignes de détails (ou cliquer sur la ligne principale avec la "petite main").		A/R	C	R	R	
US3	En tant que PO, je peux voir toutes les remises de toutes les entreprises commerçantes.		A/R	C	R	R	
US4	En tant que PO, je peux voir toutes les remises d'une entreprise commerçante.		A/R	C	R	R	
US5	Calculer et afficher le nombre total de remises (par exemple, 52 résultats, affiché au-dessus du tableau des remises).		A/R	C	R	R	
US6	Si le solde est négatif alors afficher le montant total (dans le tableau) en rouge.		A	C	C	R	
US7	Rechercher un numéro de remise.		A	C	C	R	
Epic Story 3 - Recherche des impayés							
US1	En tant que commerçant, je veux rechercher les impayés de telle date à telle date.	I	A/R	C	R	R	I
US2	Trier par ordre décroissant / croissant les montants des impayés.		A/R	C	R	R	
US3	En tant que PO, pouvoir afficher la somme des impayés, triés par N° SIREN.		A/R	C	C	R	
US4	Mettre des couleurs par tranche de montant (100). (optionnel)						
Epic Story 4 - Graphique de stat d'évolution des impayés							
US1	Choix entre 2 types (histogramme / courbe) de graphique.	I	A	R	R	C	I
US2	Afficher le montant d'impayés sur le graphique par rapport au montant chiffre d'affaire global. (optionnel)						
US3	Trier par motifs d'impayés et les représenter sur un diagramme en camembert.		A	R	R	C	
US4	Exporter au format PDF des graphiques.		A/R	C	R	C	
US5	En tant que PO, je veux avoir la liste des impayés portant sur tous les comptes d'impayés par motifs d'impayés triés et les représenter sur un diagramme en camembert afin d'envisager un plan d'actions.		A	R	R	C	
Epic Story 5 - Edition des rapports							
US1	Export en Xls.	I	A	R	C	R	I
US2	Export en CSV.		A	R	C	R	
US3	Export en PDF.		A/R	C	R	C	
US4	Mettre les titres en majuscule dans le rapport. Par exemple, LISTE DES REMISES DE L'ENTREPRISE DUPONT N° SIREN 456 278 556 322		A/R	C	R	C	
US5	Afficher la date d'extraction sur le document. Par exemple, EXTRAIT DU 07/10/2022		A/R	C	R	C	
Epic Story 6 - Gestion d'authentification							
TS1	En tant que PO, je me connecte à mon espace.	I	A	C	R	R	I
TS2	En tant que commerçant, je me connecte à mon espace.		A	C	R	R	
TS3	En tant qu'Admin, je me connecte à mon espace.		A	C	R	R	
TS4	Message info après 2 tentatives sur fond rouge → "ATTENTION : C'est votre dernier essai..."		A	C	C	R	
TS5	Implémenter "œil" pour pouvoir voir en clair le mot de passe en cas de problème).		A	C	C	R	
Epic Story 7 - Droits et accès aux données comptes des entreprises							
TS1	En tant que PO, j'ai le droit d'accéder à tous les comptes et de consulter toutes les données comptes.	I	A/R	R	R	R	I
TS2	En tant que commerçant, j'ai le droit d'accéder à mon compte et de consulter mes données.		A/R	R	R	R	
TS3	En tant qu'Admin, je veux créer ou supprimer un compte utilisateur sur demande du PO.		A/R	R	R	R	
TS4	L'Admin ne doit pas consulter les données entreprises => Renvoi sur sa page d'Admin		A/R	R	R	R	

1.2.3. Planification :

Afin de répartir efficacement les différentes tâches dans le temps, nous utilisons un diagramme de Gantt.

On peut y voir figurer les différents Sprints et les tâches qui en font parties.



1.2.4. Solutions logicielles :

Afin de mener à bien le projet, nous avons fait des choix quant aux logiciels à utiliser.

Solutions générales :

- Discord : Communication & Réunion
- Google Drive : Partage/rédaction de documents collaboratifs
- Trello : Répartition et visualisation de l'avancement des tâches
- Looping : Conception de MCD/MLD
- GanttProject : Planification
- Figma : Maquettage

Solutions de développement :

- Visual Studio Code
- PhpStorm
- WebStorm
- phpMyAdmin
- WampServer (Développement Local)

Le résultat final sera hébergé et accessible sur les serveurs de l'Université Gustave Eiffel.

1.2.5. Application de la méthodologie Agile (SCRUM) :

1.2.5.1. *Fonctionnement par Sprints :*

Afin de respecter la méthodologie suivie, nous répartirons nos différentes tâches parmi des Sprint, qui, dans ce projet, sont au nombre de 4 :

- Le sprint Initial (Initialisation, organisation, planification, maquettage, et base de donnée). Durée : 2 semaines.
- Le sprint de développement de l'interface PO (développement des pages/fonctionnalités et tests). Durée : 3 semaines.
- Le sprint de développement des interfaces administrateurs et utilisateurs (développement des pages/fonctionnalités et tests). Durée : 3 semaines.
- Le sprint final (correction de bugs, rédaction de documents, présentation orale, vidéo tutorielle). Durée : 1 semaine.

De plus, nous possédons environ 1 mois suivant la présentation orale, avant de rendre le projet final, ainsi que l'ensemble des documents.

1.2.5.2. *Les tâches :*

Les tâches de chacun de ces sprints (particulièrement les sprint 2 et 3) proviennent directement des backlogs, celles-ci sont sous forme d'Epic Stories, des scénarios contenant eux-même plusieurs User ou Technical Stories.

À chaque Sprint, nous choisissons lesquels de ces Stories nous allons traiter, et les organisons par ordre de priorité.

1.2.5.3. *Les réunions :*

Tout au long de ce projet, nous nous retrouvons à plusieurs occasions :

- **La mêlée quotidienne** : chaque jour nous nous retrouvons une quinzaine de minute pour voir ce qui a été fait, quels sont les tâches à venir, et prévoir les obstacles potentiels. Ça, c'est en théorie, en pratique nous avons d'autres projets sur lesquels travailler, les mêlées se font donc 2 à 3 fois par semaine (week-end inclus) et durent légèrement plus longtemps que prévu.
- **Le sprint planning** : au début de chaque Sprint, nous nous réunissons afin de définir l'objectif du Sprint à venir, les tâches à remplir durant la prochaine itération, leur ordre de priorité et comment s'organiser pour ce sprint. C'est à ce moment là que l'on remplit notre Trello (tableau Kanban) afin de garder un visuel des tâches à effectuer et de leur avancement.
- **La revue de sprint** : à la fin de chaque sprint, nous passons en revue ce qui a été fait, et cela en présence du PO, cela permet de savoir si le projet va dans la bonne direction, et quels sont les améliorations/modifications à apporter, ces modifications seront ajoutées aux backlogs du prochain Sprint. (checkup sur le diagramme de Gantt).

1.2.5.4. *Dates clés :*

Début du projet : 16 septembre 2024

Présentation orale : 19 novembre 2024

Rendu final des livrables : 16 décembre 2024

2. Architecture technico-fonctionnelle

2.1. Périmètre

Les utilisateurs finaux ne seront que des entreprises, pas des particuliers (BtoB).

L'architecture technico-fonctionnelle se découpe en 3 parties, et se concentre sur les éléments suivants :

- **Partie utilisateur :**
 - Gestion de ses transactions bancaires (possibilité de trier et télécharger les données ou les graphiques).
 - Gestion de ses impayés (possibilité de trier et télécharger les données ou les graphiques).
- **Partie administrateur :**
 - Gestion des demandes de création et de suppression de compte.
- **Partie PO :**
 - Gestion de l'ensemble des transactions bancaires.
 - Gestion de l'ensemble des impayés.
 - Gestion des comptes (visionnage, création et suppression).

Cette section couvre également les interactions entre ces différentes parties, les technologies utilisées, ainsi que les contraintes liées à la sécurité.

2.2. Organisation globale de l'architecture

L'application web est conçue selon une architecture web classique multi-couches pour garantir une séparation claire entre les aspects fonctionnels, techniques, et visuels.

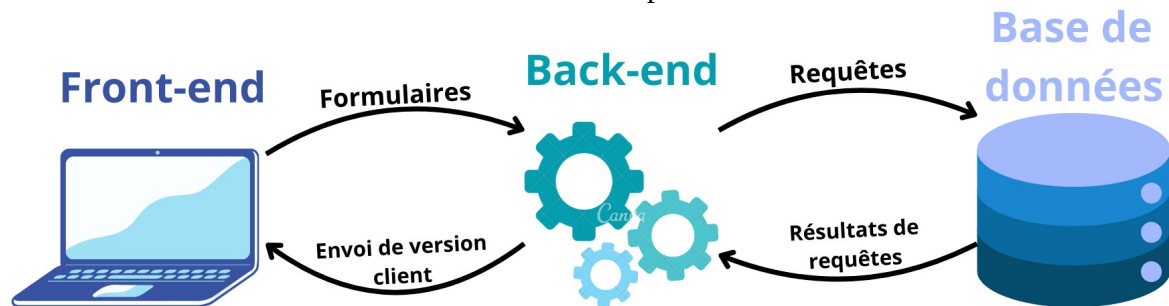
L'architecture repose sur les couches suivantes :

- **Couche visuelle (Front-end) :** Offre une interface utilisateur (UI) intuitive, réactive et accessible via des navigateurs internet classiques (Chrome, Mozilla, Edge, Opéra...).
- **Couche fonctionnelle (Back-end) :** Gère les opérations fonctionnelles, notamment la gestion des transactions bancaires, le traitement des impayés, et la génération des fichiers téléchargeables (pdf, csv, xls).
- **Couche de données (Database) :** Stocke les informations des entreprises, les transactions, détails, et les impayés.

2.2.1. Interactions entre les composants

- Les utilisateurs interagissent avec la couche de présentation via leur navigateur, qui communique avec le back-end via des formulaires simples.
- Le back-end interroge la base de données pour récupérer ou enregistrer les informations, afin de générer la partie client à envoyer à l'utilisateur.

Voici un schéma des interactions de ces différents composants :



2.3. Architecture fonctionnelle

2.3.1. Fonctions principales

L'application répond à plusieurs besoins fonctionnels des entreprises dans la gestion de leurs finances. Ces fonctionnalités sont regroupées en modules interconnectés :

1. Suivi des transactions

- Consultation des transactions avec des filtres avancés (par date, montant, ou par une recherche).
- Consultation du détail des transactions et regroupement des transactions dans des remises.
- Génération de tableau de suivi du montant du compte à travers le temps.

2. Suivi des impayés

- Consultation des factures non payées avec des filtres avancés (par date, montant, ou par une recherche).
- Génération d'histogramme et diagramme circulaire pour synthétiser les données.

3. Rapports

- Rapports téléchargeables au format pdf ou tableur (csv et xls).
- Personnalisation des graphiques affichées.

4. Administration

- Gestion des comptes (demande de suppression/création).
- Consultation des différents comptes par le PO.

2.3.2. Technologies utilisées

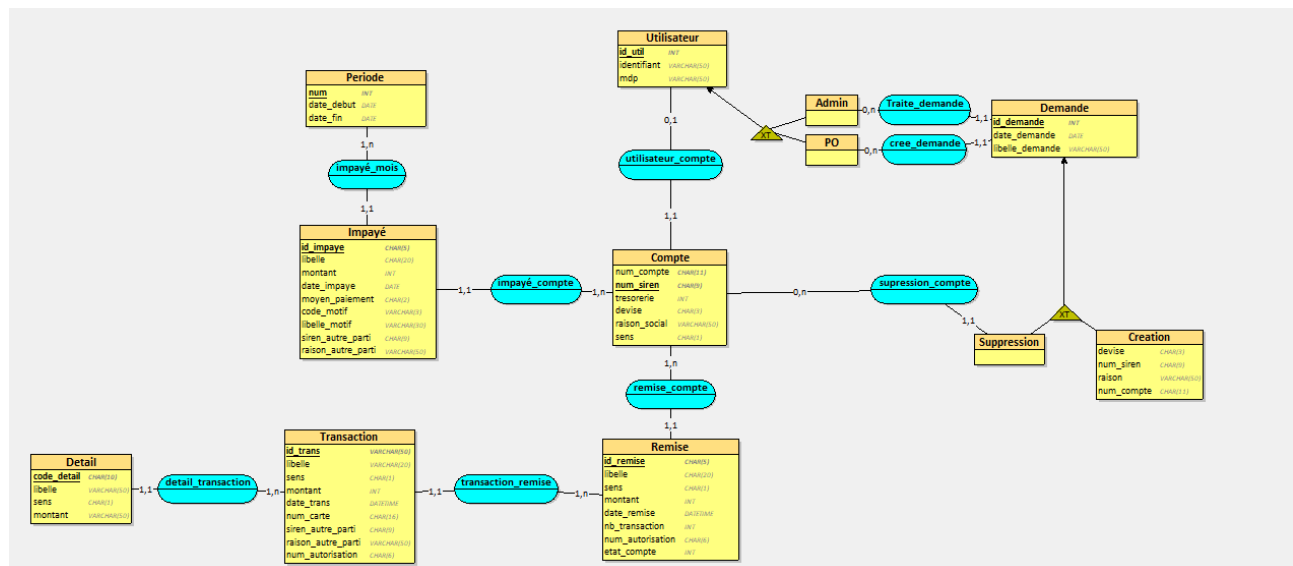
L'architecture technique repose sur un ensemble de technologies modernes, choisies pour leur fiabilité et leur compatibilité avec le projet :

- **Front-end :**
 - Langage : HTML 5 et CSS 3 ainsi que du JavaScript pour les diagrammes.
 - Bibliothèques : jCharts pour les graphiques, Html2Pdf pour les rapports et jQuery pour dérouler les détails de transaction.
- **Back-end :**
 - Langage : php 7.3 (version ancienne mais obligatoire pour la compatibilité avec les serveurs de l'UGE).
 - Base de données : PostgreSQL pour une gestion relationnelle classique.
- **Infrastructure :**
 - Hébergement : Serveurs de l'UGE.
 - Conteneurs : GitHub pour le versionnage et le travail en coopération.

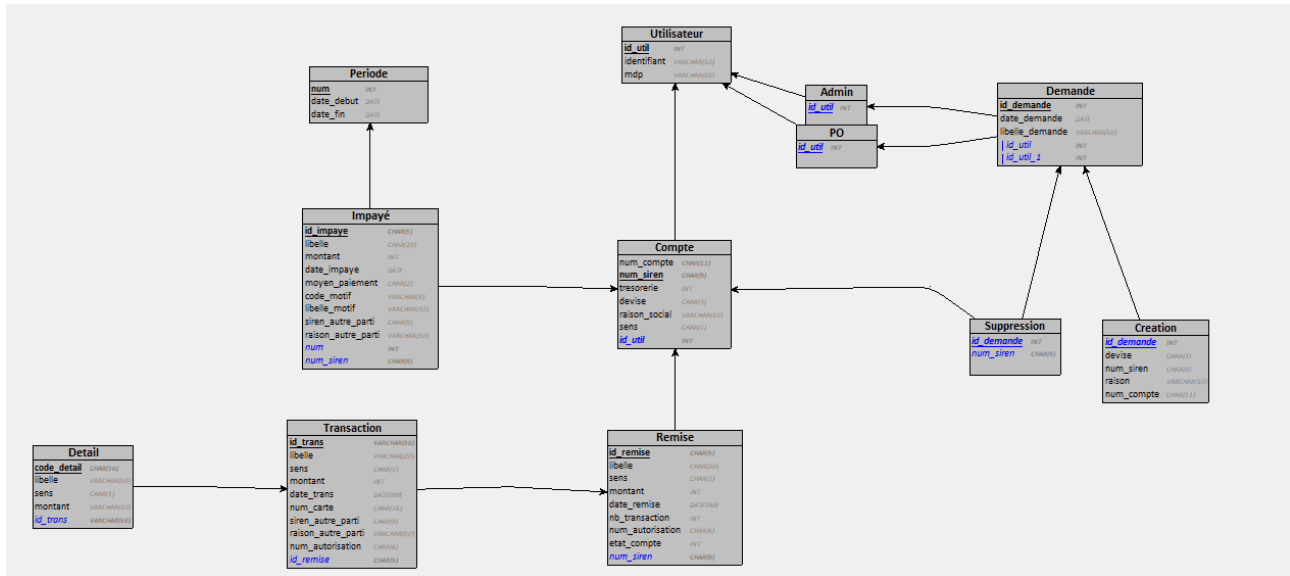
2.4. Base de donnée

La base de donnée en PostgreSQL a été réalisée pour permettre de stocker et de mettre en relation les différentes données de l'application, voici les modèles conceptuels et logiques créés avant la mise en place de la base de donnée.

2.4.1. Modèle Conceptuel de Données (MCD)



2.4.2.Modèle Logique de Données (MLD)



3. L'application

Cette section concerne les solutions conçues et développées afin de répondre aux problèmes donnés par les différentes User Stories, les voici :

3.1. Epic Story 1 : Annonce de trésorerie

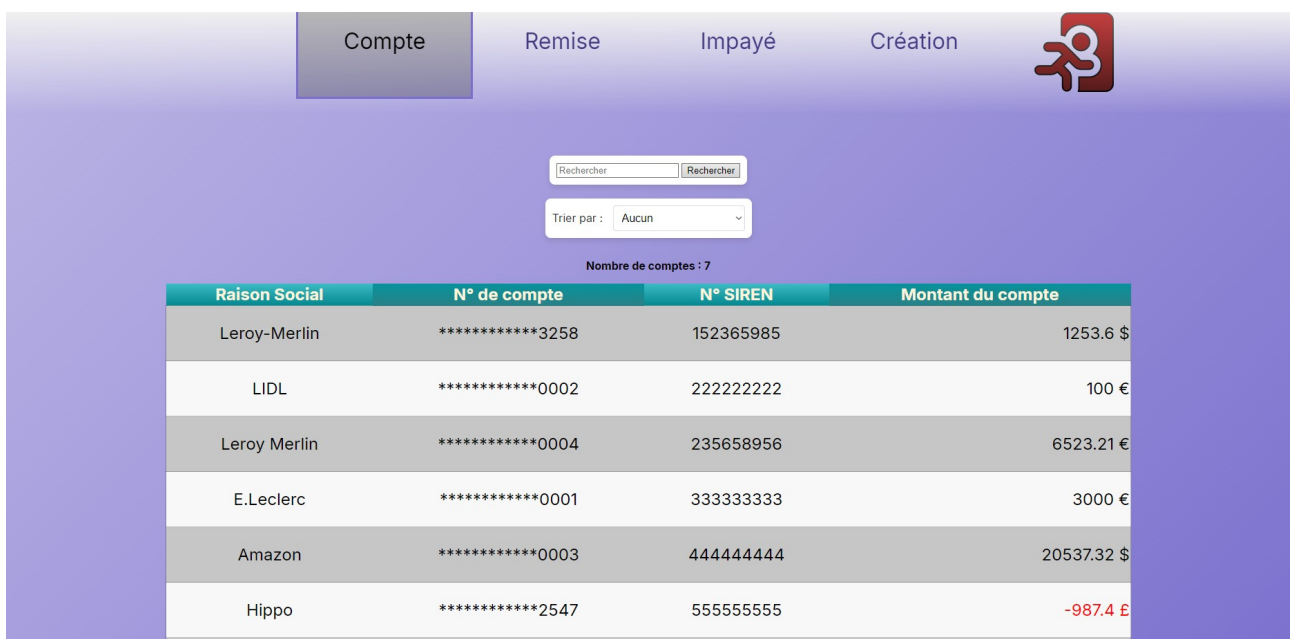
3.1.1.US1 : En tant qu'utilisateur commerçant, je veux voir ma trésorerie (solde global)

En se connectant à leur compte, l'utilisateur commerçant aura la possibilité de voir sa trésorerie (solde global), ainsi que l'évolution de sa trésorerie du compte. Le montant sera vert s'il est supérieur ou égal à 0, et rouge si ce dernier est inférieur à 0. La devise de l'utilisateur commerçant est également affichée :



3.1.2.US2 : En tant que PO, je veux accéder à tous les comptes

En se connectant à son compte, le PO (Product Owner) aura la possibilité de voir la liste des comptes clients :



3.1.3.US3 : En tant que PO, je veux accéder à un compte commerçant

Si le PO clique sur l'un des compte de la liste présente dans la partie « Compte », il pourra observer les informations de ce compte en particulier :



3.1.4.US4 : En tant que PO, je veux accéder à tous les comptes pour voir tous les impayés

Le PO peut accéder aux impayés des différents comptes en cliquant sur le compte correspondant dans la liste de comptes, puis en cliquant sur l'onglet « Impayé », lui permettant d'accéder aux informations d'impayé :

Trésorerie Remise Impayé

Tableau Histogramme Circulaire

Rechercher Rechercher

Trier par : Aucun

Montant total des impayés : 2201
Nombre de lignes : 8

Impayé N°	Date	Autre parti	N° SIREN	Raison sociale	Objet	Motif	Montant
00001	2024-09-26 14:52:25	bmw	222222222	LIDL	achat de voiture	04	654 €
00002	2024-06-24 14:34:25	bmw	222222222	LIDL	achat de voiture	01	104 €
00003	2024-06-05 08:21:25	bmw	222222222	LIDL	achat de voiture	01	100 €
00004	2024-08-27 18:00:25	bmw	222222222	LIDL	achat de voiture	08	185 €
00005	2024-05-31 12:42:25	bmw	222222222	LIDL	achat de voiture	07	250 €

3.1.5.US5 : Pouvoir trier les informations du tableau (par N° SIREN, par montant)

Le PO dispose d'un outil de tri situé en haut du tableau des comptes. Celui-ci permet de classer les informations selon plusieurs critères : par numéro d'impayé, de date, par numéro SIREN ou par montant :

Trésorerie Remise Impayé

Tableau Histogramme Circulaire

Rechercher Rechercher

Trier par : Aucun

Montant total
Nombre de

Impayé N°	Date	Autre parti	N°	Raison sociale	Objet	Motif	Montant
00001	2024-09-26 14:52:25	bmw	222222222	LIDL	achat de voiture	04	654 €
00002	2024-06-24 14:34:25	bmw	222222222	LIDL	achat de voiture	01	104 €
00003	2024-06-05 08:21:25	bmw	222222222	LIDL	achat de voiture	01	100 €
00004	2024-08-27 18:00:25	bmw	222222222	LIDL	achat de voiture	08	185 €
00005	2024-05-31 12:42:25	bmw	222222222	LIDL	achat de voiture	07	250 €

3.1.6.US6 : Si le solde est négatif alors afficher le montant total (dans le tableau) en rouge

Si le solde d'un compte est négatif, le montant afficher sera rouge, permettant au PO de mieux le voir:

Trésorerie Remise Impayé

Hippo

Num SIREN: 55555555
Num Compte: 12565232547

Supprimer

-987.4 £

Trier par : 6 months

Le PO peut également voir les soldes négatifs en rouge dans sa liste de compte :

Compte Remise Impayé Création

Rechercher Rechercher

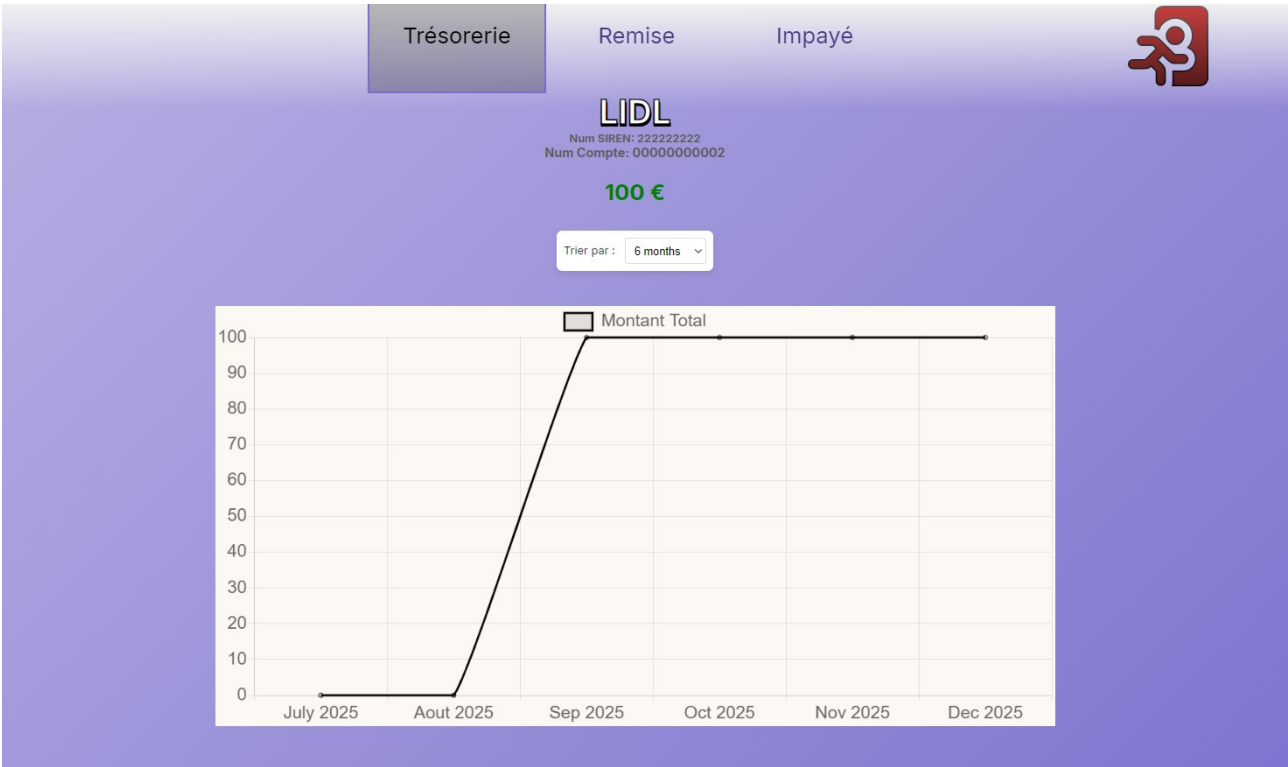
Trier par : Aucun

Nombre de comptes : 7

Raison Social	N° de compte	N° SIREN	Montant du compte
Leroy-Merlin	*****3258	152365985	1253.6 \$
LIDL	*****0002	222222222	100 €
Leroy Merlin	*****0004	235658956	6523.21 €
E.Leclerc	*****0001	333333333	3000 €
Amazon	*****0003	444444444	20537.32 \$
Hippo	*****2547	555555555	- 987.4 £
test	*****6551	987654321	0 €

3.1.7.US7 : Afficher l'évolution de la trésorerie (graphique)

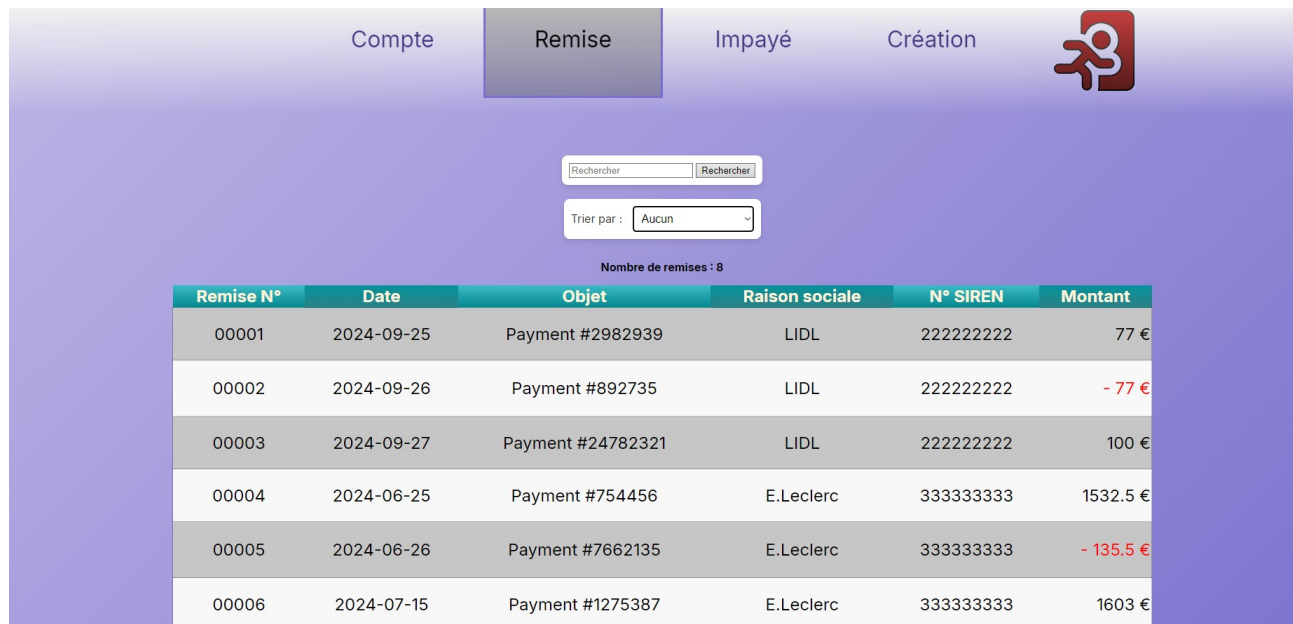
L'utilisateur commerçant (ainsi que le PO) pourra voir l'évolution de sa trésorerie grâce à un graphique. Il pourra également trier les informations par mois (durée de 6 mois, 4 mois, et 12 mois) :



3.2. Epic Story 2 : Recherche de remise avec affichage de détails

3.2.1.US1 : Saisir le nombre de lignes affichées par page

Nous n'avons pas implémenté la fonctionnalité de sélection du nombre de lignes affichées par page en raison d'un manque de temps. Cependant, pour offrir à l'utilisateur une méthode de visualisation simple, nous avons intégré une fonctionnalité de tri permettant d'organiser les données par date, montant et numéro de remise, mais également une fonctionnalité de recherche :



The screenshot shows the 'Remise' application interface. At the top, there are navigation tabs: 'Compte', 'Remise' (selected), 'Impayé', and 'Création'. A red icon of a person is in the top right corner. Below the tabs, there is a search bar with the placeholder 'Rechercher' and a 'Rechercher' button. Below the search bar, there is a 'Trier par' dropdown menu with 'Aucun' selected. Below the dropdown, it says 'Nombre de remises : 8'. Below this, there is a table with 6 columns: 'Remise N°', 'Date', 'Objet', 'Raison sociale', 'N° SIREN', and 'Montant'.

Remise N°	Date	Objet	Raison sociale	N° SIREN	Montant
00001	2024-09-25	Payment #2982939	LIDL	222222222	77 €
00002	2024-09-26	Payment #892735	LIDL	222222222	- 77 €
00003	2024-09-27	Payment #24782321	LIDL	222222222	100 €
00004	2024-06-25	Payment #754456	E.Leclerc	333333333	1532.5 €
00005	2024-06-26	Payment #7662135	E.Leclerc	333333333	- 135.5 €
00006	2024-07-15	Payment #1275387	E.Leclerc	333333333	1603 €

3.2.2.US2 : En tant que commerçant, je peux afficher les détails en cliquant pour développer les lignes de détails

Lorsqu'un utilisateur commerçant clique sur une remise, il est redirigé vers une page intitulée « Transaction », où sont affichées les différentes transactions associées à cette remise. En cliquant sur une transaction spécifique, celle-ci s'ouvre pour afficher en détail les informations relatives à la transaction :

Trésorerie

Remise

Impayé





Remise N°	Date	Num Carte	Objet	N° Auto	Partie	N° SIREN Partie	Montant
00001	2024-09-28 09:15:20	**** * 4152	Ventes	356854	Leroy Merlin	123456789	15 €
Details							
Objet			Montant				
fourniture			15 €				

00001	2024-09-28 20:52:19	**** * 2475	Ventes	435629	Carrefour	659325654	12 €
00001	2024-09-28 15:34:18	**** * 6513	Ventes	465285	Optique 2000	785325142	20 €
00001	2024-09-29 11:35:16	**** * 7548	Ventes	356498	Brico depot	620032548	10 €
00001	2024-09-29 10:19:15	**** * 3724	Ventes	794653	Leroy Merlin	650325698	20 €

3.2.3.US3 : En tant que PO, je peux voir toutes les remises de toutes les entreprises commerçantes

L'interface du PO possède un onglet « Remise », lui permettant de voir toutes les remises de tout les comptes, ainsi que leurs transactions et détails :

Compte


Remise

Impayé

Création

Rechercher

Trier par : Aucun



Nombre de remises : 8

Remise N°	Date	Objet	Raison sociale	N° SIREN	Montant
00001	2024-09-25	Payment #2982939	LIDL	222222222	77 €
00002	2024-09-26	Payment #892735	LIDL	222222222	- 77 €
00003	2024-09-27	Payment #24782321	LIDL	222222222	100 €
00004	2024-06-25	Payment #754456	E.Leclerc	333333333	1532.5 €
00005	2024-06-26	Payment #7662135	E.Leclerc	333333333	- 135.5 €
00006	2024-07-15	Payment #1275387	E.Leclerc	333333333	1603 €
00007	2024-09-24	Payment #45256	Leroy-Merlin	152365985	1253.6 \$
00008	2024-08-15	Payment #452564	Hippo	555555555	- 987.4 €

Exporter format CSV

Exporter format PDF

Exporter format XLS

3.2.4.US4 : En tant que PO, je peux voir toutes les remises d'une entreprise commerçante

Le PO peut aller voir les informations de chaque compte, en cliquant sur le compte en question dans la liste des comptes. Par la suite, il peut observer les remises, transactions et détails des utilisateurs commerçants :

Trésorerie Remise Impayé

Rechercher Rechercher

Trier par : Aucun

Nombre de remises : 3

Remise N°	Date	Objet	Raison sociale	N° SIREN	Montant
00001	2024-09-25	Payment #2982939	LIDL	222222222	77 €
00002	2024-09-26	Payment #892735	LIDL	222222222	- 77 €
00003	2024-09-27	Payment #24782321	LIDL	222222222	100 €

Exporter format CSV Exporter format PDF Exporter format XLS

3.2.5.US5 : Calculer et afficher le nombre total de remises

Dans l'interface PO, au-dessus du tableau, se trouve le nombre total de remises :

Compte Remise Impayé Création

Rechercher Rechercher

Trier par : Aucun

Nombre de remises : 8

Remise N°	Date	Objet	Raison sociale	N° SIREN	Montant
00001	2024-09-25	Payment #2982939	LIDL	222222222	77 €
00002	2024-09-26	Payment #892735	LIDL	222222222	- 77 €
00003	2024-09-27	Payment #24782321	LIDL	222222222	100 €
00004	2024-06-25	Payment #754456	E.Leclerc	333333333	1532.5 €
00005	2024-06-26	Payment #7662135	E.Leclerc	333333333	- 135.5 €
00006	2024-07-15	Payment #1275387	E.Leclerc	333333333	1603 €
00007	2024-09-24	Payment #45256	Leroy-Merlin	152365985	1253.6 \$
00008	2024-08-15	Payment #452564	Hippo	555555555	- 987.4 €

Exporter format CSV Exporter format PDF Exporter format XLS

3.2.6.US6 : Si le solde est négatif alors afficher le montant total (dans le tableau) en rouge

Si le montant de remises est négatif, le montant afficher sera rouge, permettant au PO de mieux le voir :

Compte

RemiseImpayéCréation

Rechercher

Rechercher

Trier par :

Aucun

Nombre de remises : 8

Remise N°	Date	Objet	Raison sociale	N° SIREN	Montant
00001	2024-09-25	Payment #2982939	LIDL	222222222	77 €
00002	2024-09-26	Payment #892735	LIDL	222222222	- 77 €
00003	2024-09-27	Payment #24782321	LIDL	222222222	100 €
00004	2024-06-25	Payment #754456	E.Leclerc	333333333	1532.5 €
00005	2024-06-26	Payment #7662135	E.Leclerc	333333333	- 135.5 €
00006	2024-07-15	Payment #1275387	E.Leclerc	333333333	1603 €
00007	2024-09-24	Payment #45256	Leroy-Merlin	152365985	1253.6 \$
00008	2024-08-15	Payment #452564	Hippo	555555555	- 987.4 €

Exporter format CSV

Exporter format PDF

Exporter format XLS

3.2.7.US7 : Rechercher un numéro de remise

La fonctionnalité de tri permet de rechercher selon le N° de remise :

Compte

RemiseImpayéCréation

Rechercher

Rechercher

Trier par :

Aucun

Nombre de remises : 8

Remise N°	Date	Objet	Raison sociale	N° SIREN	Montant
00001	2024-09-25	Payment #2982	LIDL	222222222	77 €
00002	2024-09-26	Payment #892735	LIDL	222222222	- 77 €
00003	2024-09-27	Payment #24782321	LIDL	222222222	100 €
00004	2024-06-25	Payment #754456	E.Leclerc	333333333	1532.5 €
00005	2024-06-26	Payment #7662135	E.Leclerc	333333333	- 135.5 €
00006	2024-07-15	Payment #1275387	E.Leclerc	333333333	1603 €

Aucun

Date (plus récent)

Date (plus ancien)

Numéro de remise

Numéro SIREN

Montant de remise

3.3. Epic Story 3 : Recherche des impayés

3.3.1.US1 : En tant que commerçant, rechercher les impayés de telle date à telle date

La partie « Histogramme » de la section « Impayé » possède, tout comme la partie trésorerie, un outil de tri. Il pourra également trier les informations par mois (durée de 6 mois, 4 mois, 12 mois et choisir entre 2 dates spécifiques) :



3.3.2.US2 : Trier par ordre décroissant / croissant les montants des impayés

La partie « Tableau » de la section « Impayé » possède un outil de tri, permettant de trier selon le montant (croissant ou décroissant) ainsi que par le N° d'impayé :

Trésorerie

Remise

Impayé

Tableau

Histogramme

Circulaire

Rechercher

Rechercher

Trier par :

Montant d'impayé

Montant total des impayés : 2201 €

Nombre de lignes : 8

Impayé N°	Date	Autre parti	N° SIREN	Raison sociale	Objet	Motif	Montant
00001	2024-09-26 14:52:25	bmw	222222222	LIDL	achat de voiture	04	654 €
00006	2024-07-14 07:31:25	bmw	222222222	LIDL	achat de voiture	06	650 €
00005	2024-05-31 12:42:25	bmw	222222222	LIDL	achat de voiture	07	250 €
00007	2024-07-23 21:57:25	bmw	222222222	LIDL	achat de voiture	04	248 €
00004	2024-08-27 18:00:25	bmw	222222222	LIDL	achat de voiture	08	185 €
00002	2024-06-24 14:34:25	bmw	222222222	LIDL	achat de voiture	01	104 €

3.3.3.US3 : En tant que PO, pouvoir afficher la somme des impayés, triés par N° SIREN

La partie « Histogramme » de la section « Impayé » permet d’observer l’évolution de tout les histogrammes, ainsi que la somme des impayés . De plus, dans la partie « Tableau », nous pouvons trier les impayés par montant et nous avons le montant total des impayés en haut du tableau :

Compte

Remise

Impayé

Création

Tableau

Histogramme

Circulaire

Rechercher

Rechercher

Trier par :

Numéro SIREN

Montant total des impayés : 3559

Nombre de lignes : 13

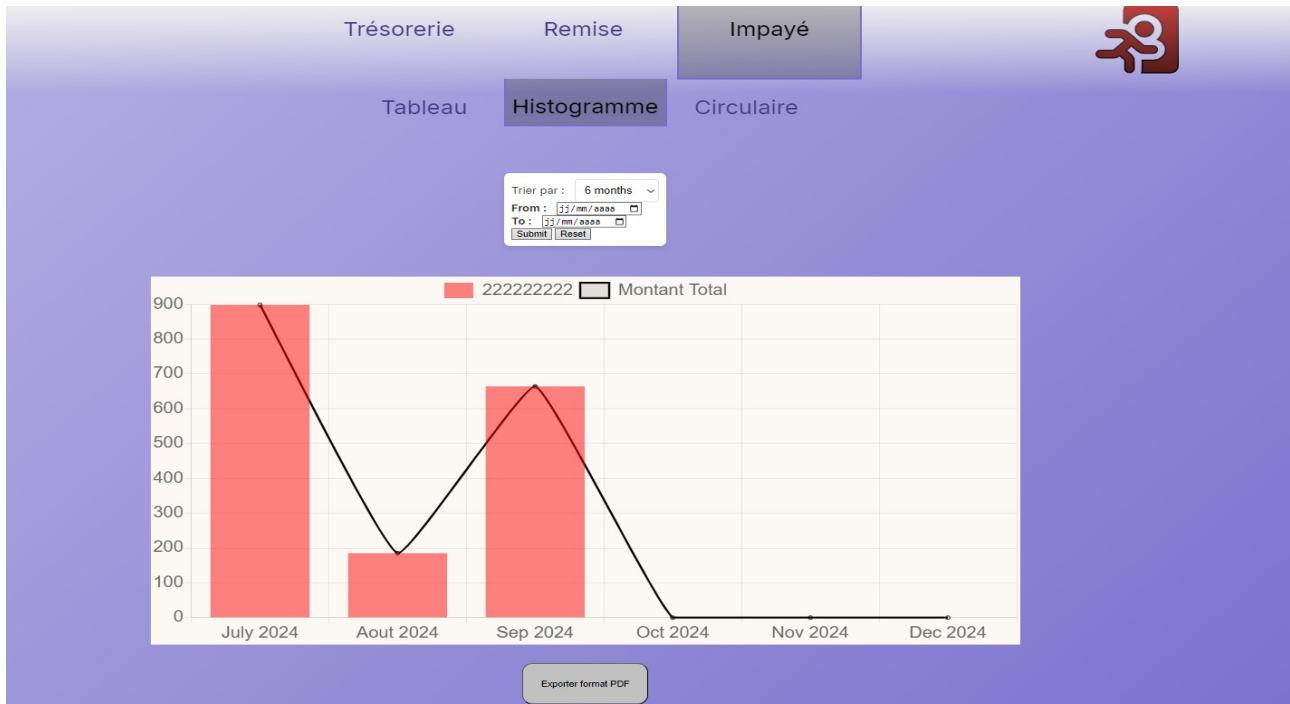
Impayé N°	Date	Autre parti	N° SIREN	Raison sociale	Objet	Motif	Montant
00012	2024-06-25 00:00:00	Riot+	152365985	Leroy-Merlin	achat	01	523 \$
00001	2024-09-26 14:52:25	bmw	222222222	LIDL	achat de voiture	04	654 €
00002	2024-06-24 14:34:25	bmw	222222222	LIDL	achat de voiture	01	104 €
00003	2024-06-05 08:21:25	bmw	222222222	LIDL	achat de voiture	01	100 €

3.3.4.US4 : Mettre des couleurs par tranche de montant (100) (facultatif)

3.4. Epic Story 4 : Graphique de stat d'évolution des impayés

3.4.1.US1 : Choix entre 2 types (histogramme / courbe) de graphique

Nous avons choisi d'utiliser les 2 types de graphique pour différentes utilisations. L'histogramme représente l'évolution des impayés dans le temps, tandis que la courbe permet de voir l'évolution de la somme :



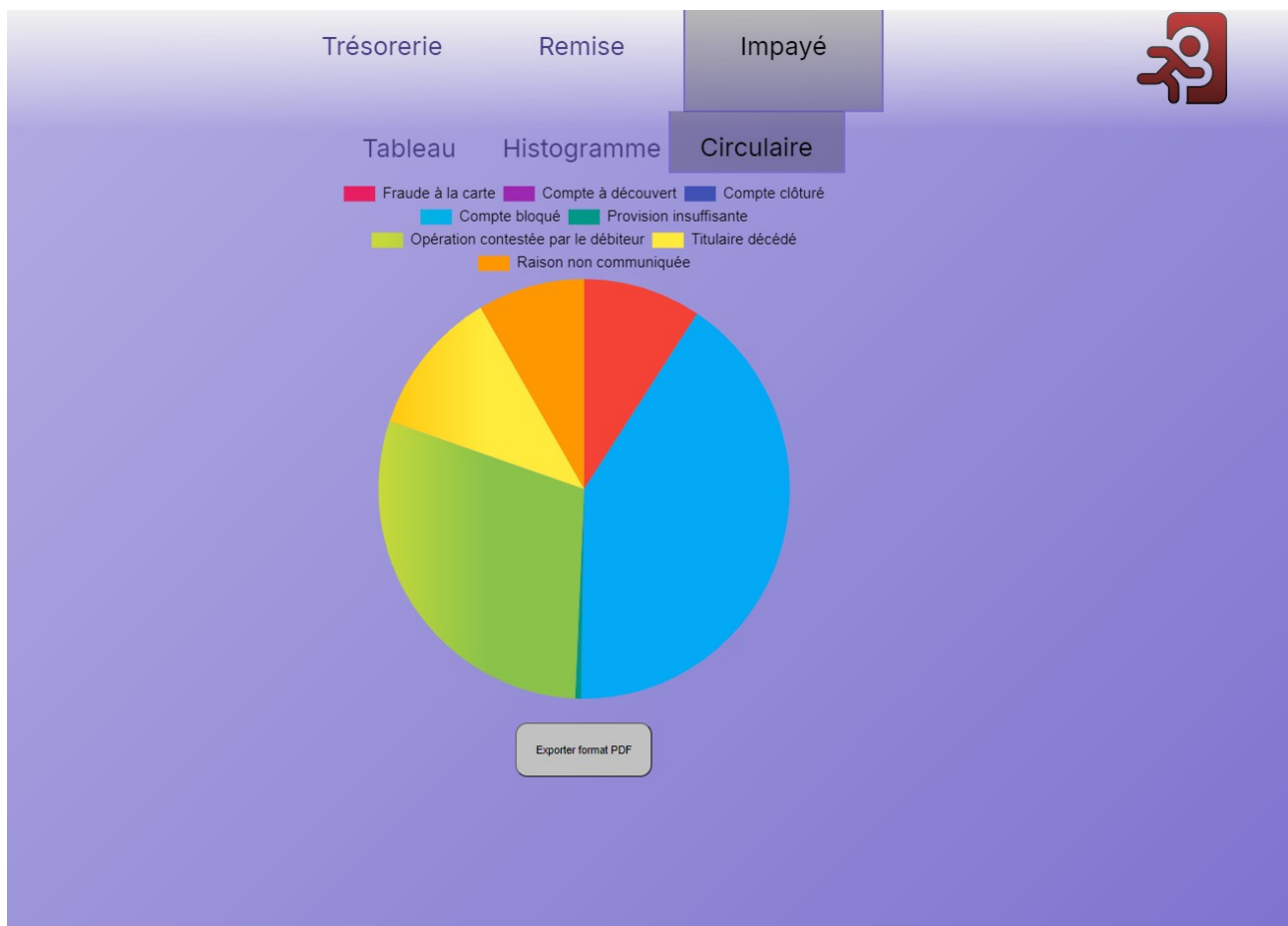
3.4.2.US2 : Afficher le montant d'impayés sur le graphique par rapport au montant chiffre d'affaire global

Le montant des impayés dans le graphique peut être vu lorsque la souris de l'utilisateur se trouve sur la colonne d'un certain mois :



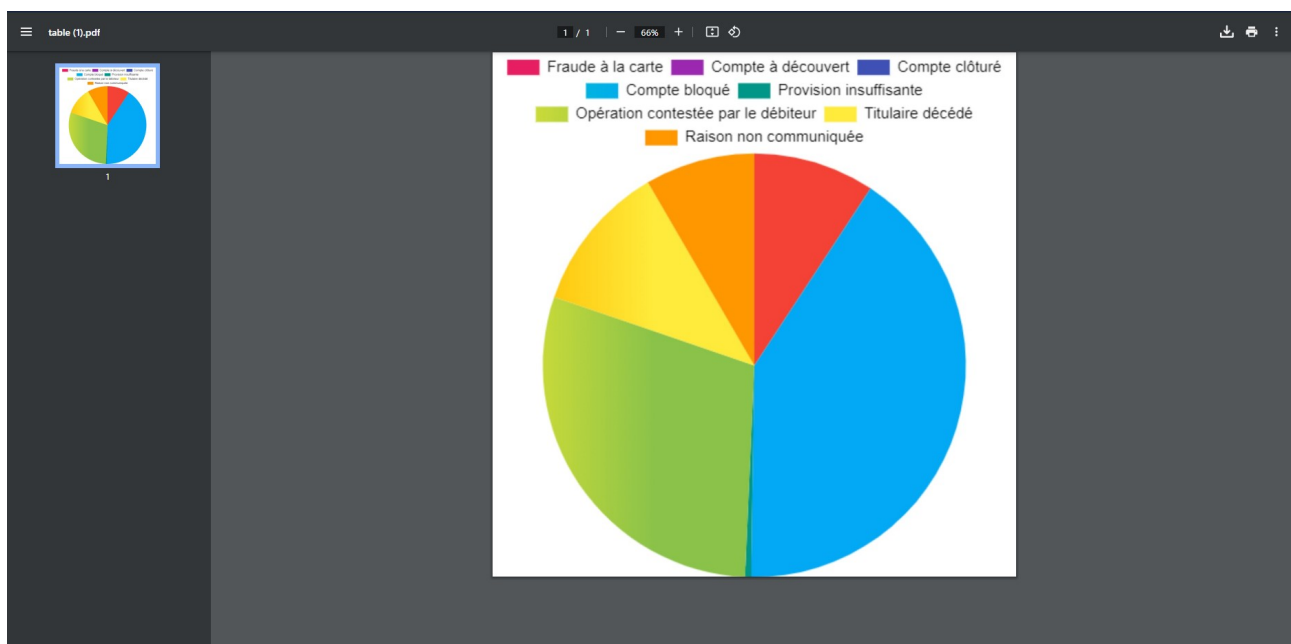
3.4.3.US3 : Trier par motifs d'impayés et les représenter sur un diagramme en camembert

Nous avons représenté les 8 motifs d'impayés avec différentes couleurs et avons réalisé un diagramme en camembert avec. Le diagramme montre également le montant de chaque motif et son pourcentage :



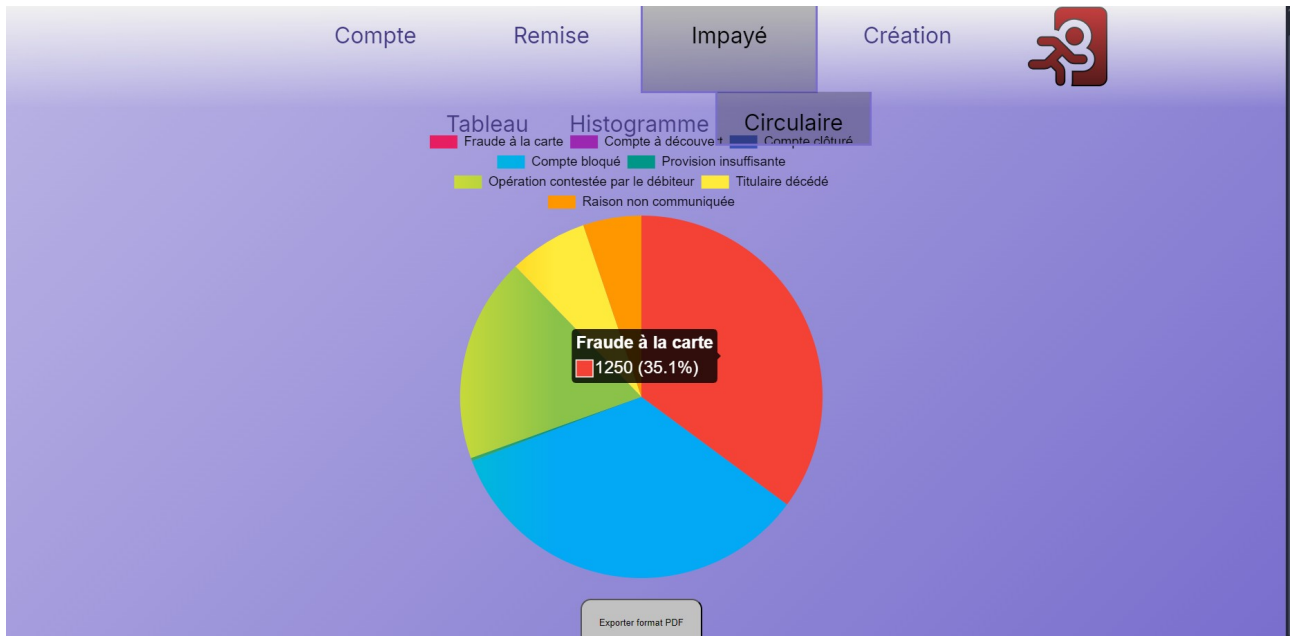
3.4.4.US4 : Exporter au format PDF des graphiques

Un bouton se trouve en dessus de chaque graphiques permettant de les exportez sous format PDF :



3.4.5.US5 : En tant que PO, je veux avoir la liste des impayés portant sur tous les comptes d'impayés par motifs d'impayés triés et les représenter sur un diagramme en camembert afin d'envisager un plan d'actions

Dans l'interface PO, le diagramme circulaire représente l'ensemble des différents motifs d'impayé avec la somme totale des impayés des comptes ayant ce motif permettant au PO d'envisager un plan d'actions :



3.5. Epic Story 5 : Édition des rapports

3.5.1.US1 : Export en XLS

Chaque tableau possède un bouton se trouvant en bas de ce dernier, permettant d’exporter les informations sous format XLS :

Compte

Remise

Impayé

Création

Trier par : | Aucun

Nombre de remises : 8

Remise N°	Date	Objet	Raison sociale	N° SIREN	Montant
00001	2024-09-25	Payment #2982939	LIDL	222222222	77 €
00002	2024-09-26	Payment #892735	LIDL	222222222	- 77 €
00003	2024-09-27	Payment #24782321	LIDL	222222222	100 €
00004	2024-06-25	Payment #754456	E.Leclerc	333333333	1532.5 €
00005	2024-06-26	Payment #7662135	E.Leclerc	333333333	- 135.5 €
00006	2024-07-15	Payment #1275387	E.Leclerc	333333333	1603 €
00007	2024-09-24	Payment #45256	Leroy-Merlin	152365985	1253.6 \$
00008	2024-08-15	Payment #452564	Hippo	555555555	- 987.4 €

Exporter format CSV

Exporter format PDF

Exporter format XLS

table (1).xls — LibreOffice Calc																
Fichier Édition Affichage Insertion Format Styles Feuille Données Outils Fenêtre Aide																
Liberation Serif 10 pt I S A																
HTML tables Remise N°																
1	Remise N°	Date	Objet	Raison sociale	N° SIREN	Montant										
2	1	2024-09-25	Payment #2982939	LIDL	222222222	77 €										
3	2	2024-09-26	Payment #892735	LIDL	222222222	- 77 €										
4	3	2024-09-27	Payment #24782321	LIDL	222222222	100 €										
5	4	2024-06-25	Payment #754456	E.Leclerc	333333333	1532.5 €										
6	5	2024-06-26	Payment #7662135	E.Leclerc	333333333	- 135.5 €										
7	6	2024-07-15	Payment #1275387	E.Leclerc	333333333	1603 €										
8	7	2024-09-24	Payment #45256	Leroy-Merlin	152365985	1253.6 \$										
9	8	2024-08-15	Payment #452564	Hippo	555555555	- 987.4 €										
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																

3.5.2.US2 : Export en CSV

Chaque tableau possède également un bouton, permettant d’exporter les informations sous format CSV :

Compte

Remise

Impayé

Création

Trier par : Aucun

Nombre de remises : 8

Remise N°	Date	Objet	Raison sociale	N° SIREN	Montant
00001	2024-09-25	Payment #2982939	LIDL	222222222	77 €
00002	2024-09-26	Payment #892735	LIDL	222222222	- 77 €
00003	2024-09-27	Payment #24782321	LIDL	222222222	100 €
00004	2024-06-25	Payment #754456	E.Leclerc	333333333	1532.5 €
00005	2024-06-26	Payment #7662135	E.Leclerc	333333333	- 135.5 €
00006	2024-07-15	Payment #1275387	E.Leclerc	333333333	1603 €
00007	2024-09-24	Payment #45256	Leroy-Merlin	152365985	1253.6 \$
00008	2024-08-15	Payment #452564	Hippo	555555555	- 987.4 E

Exporter format CSV

Exporter format PDF

Exporter format XLS

export.csv — LibreOffice Calc

Echier Édition Affichage Insertion Format Styles Feuille Données Outils Fenêtre Aide

Liberation Sans 10 pt G I S A

A1 Remise N°

	A	B	C	D	E	F	G
1	Remise N°	Date	Objet	Raison Social	N° Siren	Montant	
2	00001	2024-09-25	Payment #2982939	LIDL	222222222	77 €	
3	00002	2024-09-26	Payment #892735	LIDL	222222222	- 77 €	
4	00003	2024-09-27	Payment #24782321	LIDL	222222222	100 €	
5	00004	2024-06-25	Payment #754456	E. Leclerc	333333333	1532.5 €	
6	00005	2024-06-26	Payment #7662135	E. Leclerc	333333333	- 135.5 €	
7	00006	2024-07-15	Payment #1275387	E. Leclerc	333333333	1603 €	
8	00007	2024-09-24	Payment #45256	Leroy-Merlin	152365985	1253.6 \$	
9	00008	2024-08-15	Payment #452564	Hippo	555555555	- 987.4 E	
10							
11							
12							
13							

3.5.3.US3 : Export en PDF

Chaque tableau et graphique possède un bouton, permettant d’exporter les informations sous format PDF :

Compte

Remise

Impayé

Création

Trier par : Aucun

Rechercher

Nombre de remises : 8

Remise N°	Date	Objet	Raison sociale	N° SIREN	Montant
00001	2024-09-25	Payment #2982939	LIDL	222222222	77 €
00002	2024-09-26	Payment #892735	LIDL	222222222	- 77 €
00003	2024-09-27	Payment #24782321	LIDL	222222222	100 €
00004	2024-06-25	Payment #754456	E.Leclerc	333333333	1532.5 €
00005	2024-06-26	Payment #7662135	E.Leclerc	333333333	- 135.5 €
00006	2024-07-15	Payment #1275387	E.Leclerc	333333333	1603 €
00007	2024-09-24	Payment #45256	Leroy-Merlin	152365985	1253.6 \$
00008	2024-08-15	Payment #452564	Hippo	555555555	- 987.4 €

Exporter format CSV

Exporter format PDF

Exporter format XLS

3.5.4.US4 : Mettre les titres en majuscule dans le rapport

Les titres ne sont pas en majuscules dans le rapport, car les PDF générés sont uniquement une image de la page contenant les informations.

3.5.5.US5 : Afficher la date d'extraction sur le document

La date d'extraction ne s'affiche pas non plus dans le document.

table.pdf

1 / 1 63%

table.pdf

1

Remise N°	Date	Objet	Raison sociale	N° SIREN	Montant
00001	2024-09-25	Payment #2982939	LIDL	222222222	77 €
00002	2024-09-26	Payment #892735	LIDL	222222222	- 77 €
00003	2024-09-27	Payment #24782321	LIDL	222222222	100 €
00004	2024-06-25	Payment #754456	E.Leclerc	333333333	1532.5 €
00005	2024-06-26	Payment #7662135	E.Leclerc	333333333	- 135.5 €
00006	2024-07-15	Payment #1275387	E.Leclerc	333333333	1603 €
00007	2024-09-24	Payment #45256	Leroy-Merlin	152365985	1253.6 \$
00008	2024-08-15	Payment #452564	Hippo	555555555	- 987.4 €

3.6. Epic Story 6 : Gestion d'authentification

3.6.1.TS1 : En tant que PO, je me connecte à mon espace

Le PO a la possibilité d'accéder à son espace personnel en saisissant ses identifiants de connexion :



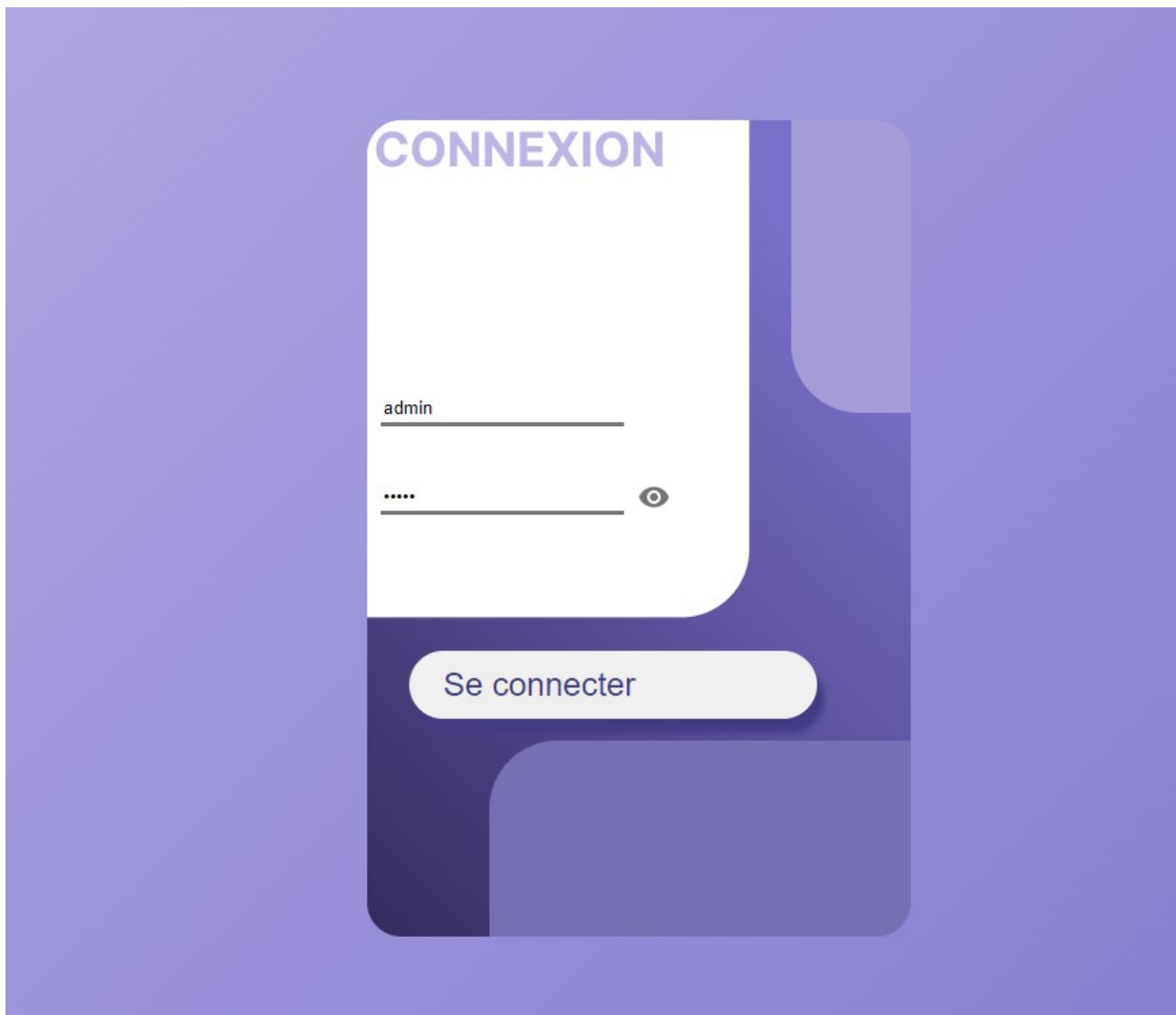
3.6.2.TS2 : En tant que commerçant, je me connecte à mon espace

Le commerçant a la possibilité d'accéder à son espace personnel en saisissant ses identifiants de connexion (son numéro SIREN) :



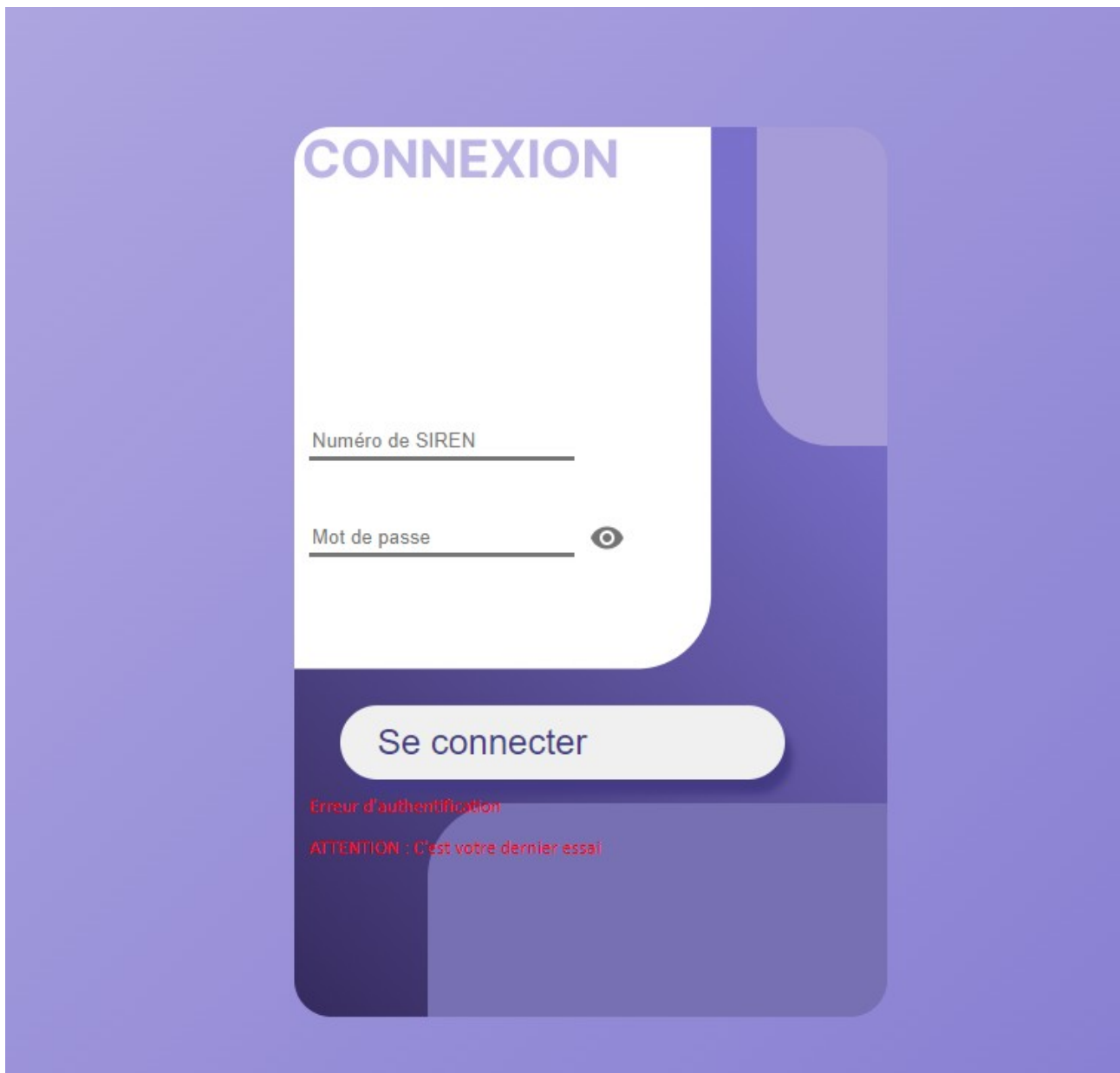
3.6.3.TS3 : En tant qu'Admin, je me connecte à mon espace

L'Admin a la possibilité d'accéder à son espace personnel en saisissant ses identifiants de connexion :



3.6.4.TS4 : Message info après 2 tentatives sur fond rouge

Après deux tentatives de connexion infructueuses, un message d'avertissement s'affichera à l'écran, informant l'utilisateur qu'il ne lui reste qu'une dernière chance pour saisir correctement ses identifiants avant qu'il ne soit bloqué pendant une heure :



3.6.5.TS5 : Implémenter "l'œil" pour pouvoir voir en clair le mot de passe

La page de connexion est dotée d'une icône en forme d'œil, offrant à l'utilisateur la possibilité d'afficher ou de masquer le mot de passe saisi. Cela permet de vérifier visuellement la saisie tout en garantissant la confidentialité si nécessaire :



test

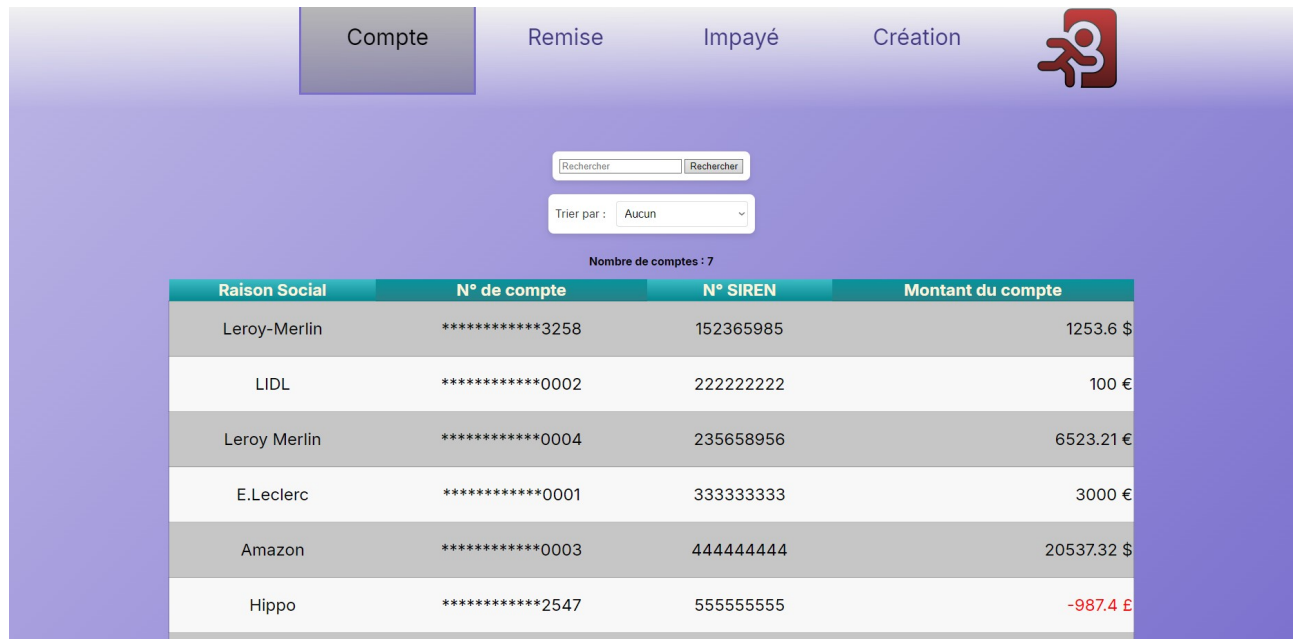
test



3.7. Epic Story 7 : Droits et accès aux données comptes des entreprises

3.7.1.TS1 : En tant que PO, j'ai le droit d'accéder à tous les comptes et de consulter toutes les données comptes

Le PO, depuis son interface, peut accéder à tout les comptes commerçants ainsi que leurs informations :



Raison Social	N° de compte	N° SIREN	Montant du compte
Leroy-Merlin	*****3258	152365985	1253.6 \$
LIDL	*****0002	222222222	100 €
Leroy Merlin	*****0004	235658956	6523.21 €
E.Leclerc	*****0001	333333333	3000 €
Amazon	*****0003	444444444	20537.32 \$
Hippo	*****2547	555555555	-987.4 €

3.7.2.TS2 : En tant que commerçant, j'ai le droit d'accéder à mon compte et de consulter mes données

L'utilisateur commerçants peut accéder à son compte et consulter ces données :




LIDL
Num SIREN: 222222222
Num Compte: 0000000002
100 €

3.7.3.TS3 : En tant qu'Admin, je veux créer ou supprimer un compte utilisateur sur demande du PO

Après s'être connecté à son compte, l'Admin a accès à la liste des demandes de création et de suppression effectuées par le PO. Il peut, à partir de cette interface, créer un compte en utilisant les informations fournies via un formulaire dédié. Pour la suppression d'un compte, l'Admin dispose d'une fonctionnalité affichant une pop-up de confirmation avant de finaliser l'opération, permettant ainsi de valider ou d'annuler la suppression :

Création

Supression



Demande de création

Test2

Raison social

Numéro du compte


Numéro de SIREN

Devise ▾

Créer le compte

Création

Supression



Demande de suppression

test

Supprimer

3.7.4.TS4 : l'Admin ne doit pas consulter les données entreprises => Renvoi sur sa page d'Admin

Si l'Admin essaie d'accéder au pages des commerçants ou du PO, il sera redirigé vers la page de connexion.

4. Bilan

Ce projet de création d'un site web bancaire, mené sous la supervision de Monsieur Tran, a permis de mettre en pratique des méthodologies essentielles telles que l'agilité (Scrum), le système Kanban pour la gestion des tâches et la pratique DevOps. Ces approches ont facilité l'organisation de l'équipe et assuré un suivi rigoureux des différentes phases du projet. Cependant, plusieurs points d'amélioration ont été relevés, notamment la gestion du temps et la structure du code, où des répétitions doivent être évitées pour optimiser l'efficacité et faciliter la compréhension. L'organisation des fichiers Git et la documentation du code nécessitent des ajustements pour améliorer la maintenance et l'évolutivité du projet. Enfin, la sécurité, élément critique dans un contexte bancaire, doit être renforcée pour garantir la conformité avec les standards requis. Nous tenons à remercier Monsieur Tran pour son accompagnement et ses conseils tout au long du projet, qui nous ont permis de progresser et d'atteindre les objectifs fixés. Ce travail nous a offert l'opportunité de développer nos compétences tout en identifiant des axes d'amélioration pour l'avenir.