

Cycle Ingénieure - Logiciels et Systèmes Intelligents

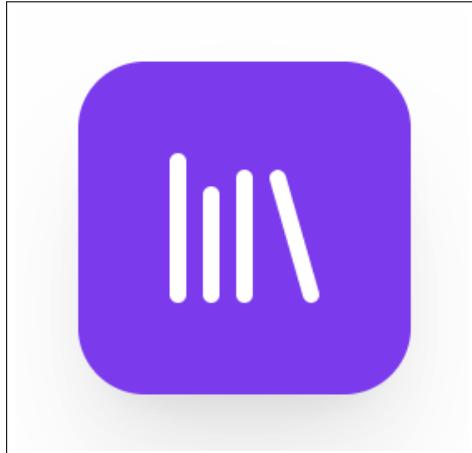
---

# RAPPORT DE LIVRAISON

## SPRINT 1

---

Projet : Application de gestion de bibliothèque



*Auteurs :*  
**Équipe Agile**

*Date :*  
18 Janvier 2026

# Table des matières

# Chapitre 1

## Rapport de Livraison : Sprint 1

### 1.1 Introduction

Ce document présente le bilan du Sprint 1 du projet *Library Management System*. L'objectif de ce sprint était d'introduire les fonctionnalités administratives critiques (Règles, Pénalités), de gérer les réservations pour les livres indisponibles, et d'assurer la traçabilité des actions via des logs d'audit.

### 1.2 Objectif du Sprint (Sprint Goal)

**Objectif :** Implémenter le moteur de règles de prêt (limites, pénalités), permettre la réservation de documents indisponibles, et sécuriser les actions sensibles via un système d'audit.

### 1.3 Informations Générales

- **Période du Sprint :** 12/01/2026 au 18/01/2026 (1 semaine)
- **Statut :** **DONE**
- **Vélocité Réalisée :** 30 Points
- **Outils utilisés :** Jira Software, GitHub.

### 1.4 Rôles et Responsabilités

Rôle	Responsabilité
<b>Product Owner</b>	<b>Mohand Omar Moussa</b> - Priorisation du Backlog (Règles, Audit).
<b>Scrum Master</b>	<b>Essalhi Salma</b> - Facilitation (Config serveur, Déploiement).
<b>Dev Team</b>	<b>Kchibal Ismail, El Gorrim Mohamed</b> - Dév Full-Stack (Règles, Audit, Restitutions, Réservations).

# Chapitre 2

## Product Backlog & Sprint Backlog

### 2.1 Backlog du Sprint et Avancement

Le tableau ci-dessous détaille les tâches planifiées pour ce sprint, leur estimation en "Story Points" et leur état final.

ID	Description	Pts	Assigné à	Statut
<b>Restitutions (LIBMgmt-151)</b>				
LIBMgmt-179	Enregistrer une restitution	2	E.M. Gorrin	Terminé
LIBMgmt-180	Voir l'historique d'un exemplaire	2	E.M. Gorrin	Terminé
<b>Règles, retards &amp; pénalités (LIBMgmt-152)</b>				
LIBMgmt-181	Configurer règles d'emprunt	3	I. Kchibal	Terminé
LIBMgmt-182	Empêcher dépassement max emprunts	2	I. Kchibal	Terminé
LIBMgmt-183	Identifier emprunts en retard	1	I. Kchibal	Terminé
LIBMgmt-184	Calculer pénalité de retard	1	I. Kchibal	Terminé
LIBMgmt-185	Renouveler un emprunt	2	I. Kchibal	Terminé
<b>Réservations (LIBMgmt-153)</b>				
LIBMgmt-186	Réserver un livre indisponible	4	E.M. Gorrin	Terminé
LIBMgmt-187	Annuler une réservation	5	E.M. Gorrin	Terminé
<b>Historique &amp; Audit (LIBMgmt-154)</b>				
LIBMgmt-188	Journaliser les actions importantes	3	I. Kchibal	Terminé
LIBMgmt-189	Consulter l'audit avec filtres	5	I. Kchibal	Terminé
<b>Rapports &amp; Exports (LIBMgmt-155)</b>				
LIBMgmt-190	Consulter tableau de bord (Admin)	3	I. Kchibal	Terminé
LIBMgmt-191	Exporter emprunts / retards	1	I. Kchibal	Terminé
<b>Qualité (LIBMgmt-156)</b>				
LIBMgmt-302	Tests unitaires	1	E.M. Gorrin	Terminé
LIBMgmt-303	Tests intégration	1	E.M. Gorrin	Terminé
LIBMgmt-304	Documentation	2	E.M. Gorrin	Terminé
LIBMgmt-305	Build & config prod	1	E.M. Gorrin	Terminé

# Chapitre 3

## Incrément Livré (Valeur Métier)

### 3.1 Fonctionnalités Livrées

Le produit contient désormais les fonctionnalités suivantes, testées et déployées :

#### 3.1.1 1. Gestion des Règles et Pénalités (Admin)

- Page de configuration globale (/settings) accessible uniquement aux administrateurs.
- Modification dynamique des paramètres : *Max Loans*, *Loan Duration*, *Penalty Per Day*.
- Calcul automatique des pénalités lors du retour d'un livre en retard.

#### 3.1.2 2. Système de Réervations (Membre)

- Bouton "Réserver" disponible automatiquement lorsque le stock d'un livre tombe à 0.
- Tableau de bord membre affichant les réservations actives avec possibilité d'annulation.
- Backend gérant la file d'attente (Status : WAITING).

#### 3.1.3 3. Audit et Sécurité (Admin)

- Enregistrement automatique des actions sensibles (ex : Modification des règles).
- Nouvelle page "Audit Logs" permettant de filtrer et consulter l'historique des actions système.

#### 3.1.4 4. Restitutions et Renouvellements (Bibliothécaire)

- Interface de retour affichant des alertes en cas de retard avec le montant de la pénalité.
- Possibilité de renouveler un prêt pour étendre la date d'échéance.

## 3.2 Captures d'écran et Livrables

Vous trouverez ci-dessous les captures d'écran illustrant les nouvelles fonctionnalités livrées ce sprint.

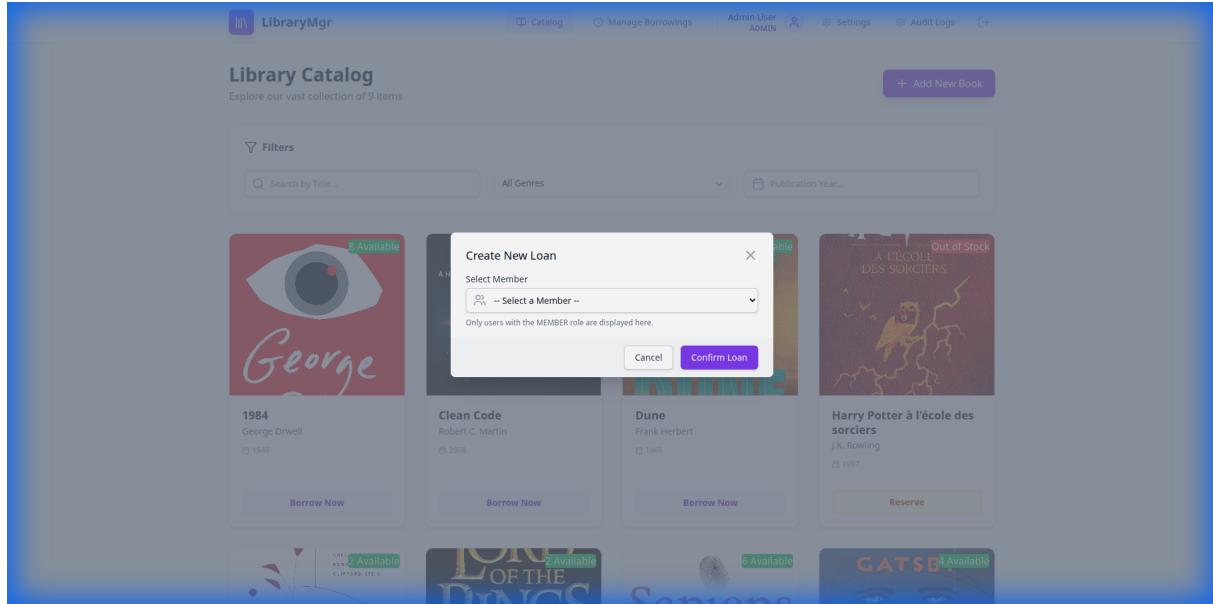


FIGURE 3.1 – Nouvelle modale d'emprunt avec sélection des membres (Role LIBRARIAN)

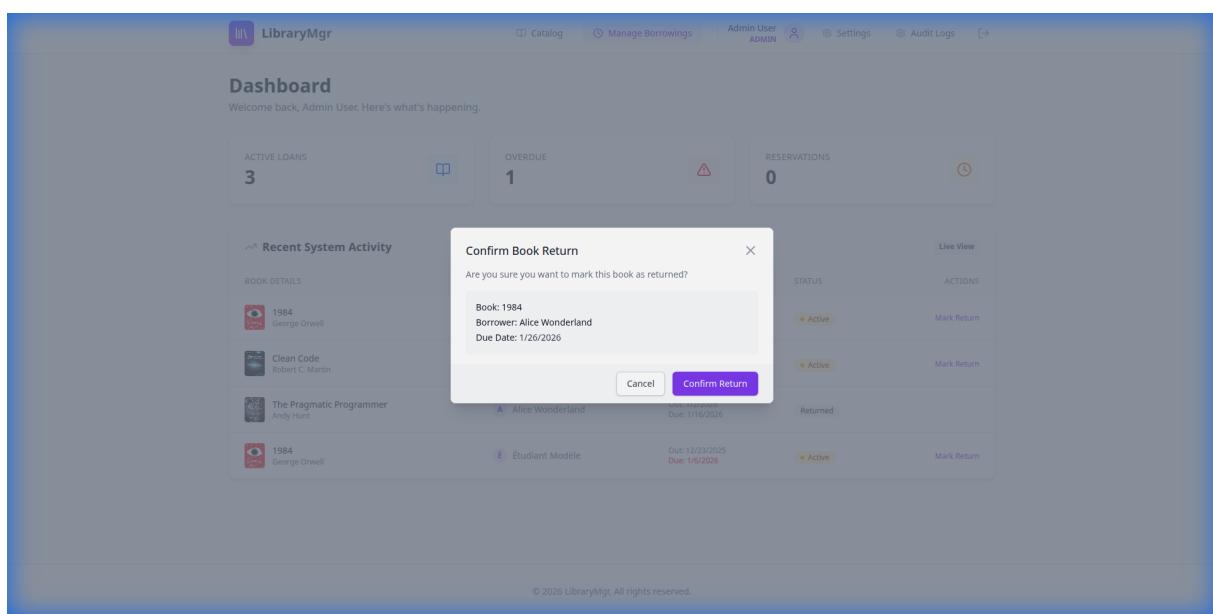


FIGURE 3.2 – Modale de confirmation de retour avec calcul de pénalité (Dashboard)

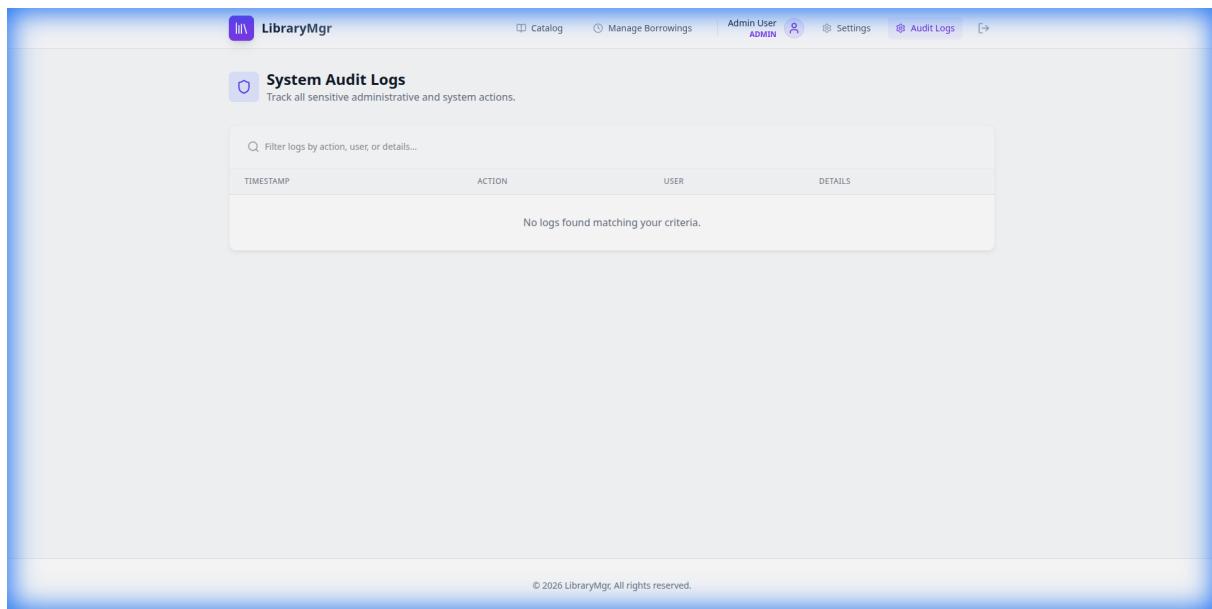


FIGURE 3.3 – Système d’Audit Logs validant la traçabilité des opérations

# Chapitre 4

## Métriques Agiles (Sprint 1)

### 4.1 Velocity Chart

Sur les 39 points planifiés, **39 points ont été livrés**. Engagement respecté à 100%.

Sprint	Points Engagés	Points Terminés
Sprint 0	37	37
Sprint 1	39	39

*Note : 39 points livrés sur 39 engagés. Le sprint est un succès total.*

PLACEHOLDER - Velocity Chart

FIGURE 4.1 – Velocity Chart – Sprint 1

### 4.2 Burndown Chart (Analyse)

**Interprétation :** La courbe montre une progression constante sur les User Stories principales. Un ralentissement à mi-sprint dû à la complexité des algorithmes de pénalité.

PLACEHOLDER - Burndown Chart

FIGURE 4.2 – Burndown Chart - Sprint 1

### 4.3 Cumulative Flow Diagram

Le flux montre une accumulation saine dans la colonne "Done" vers la fin du sprint.

PLACEHOLDER - Cumulative Flow Diagram

FIGURE 4.3 – Cumulative Flow Diagram - Sprint 1

# Chapitre 5

## Rétrospective du Sprint

### 5.1 Ce qui a bien fonctionné

- L'utilisation de Prisma a grandement facilité les migrations de schéma complexes (Relations Système/Audit).
- La réutilisation des composants UI (Tableaux, Cartes) a accéléré le développement des nouvelles pages Admin.

### 5.2 Points d'amélioration

- La gestion des erreurs frontend pourrait être uniformisée (Toasts vs Alerts).
- Les tests automatisés (Unitaires/E2E) auraient bénéficié d'une mise en place plus précoce pour valider les règles métiers complexes.

# Conclusion

Le Sprint 1 est un succès solide. Les fonctionnalités critiques (Core Business) ont été livrées et fonctionnent. Le différentiel de vélocité s'explique par la complexité technique de l'audit et des pénalités. Ce sprint marque la fin du développement planifié. L'application est désormais opérationnelle, sécurisée, et couvre l'ensemble du périmètre fonctionnel exigé.