

Cahier des Charges

SAE R307 : Médiathèque numérique

Année : 2025/2026 | Équipe : Giovannelli Maxime | Encadrant : M.Nguyen Institution : IUT Nice Côte d'Azur

1. Contexte et objectifs

Plateforme web de médiathèque numérique développée dans le cadre de la SAE R307. Le site permet la consultation et la gestion de ressources culturelles (livres, films) avec un système d'évaluation et un back-office pour les bibliothécaires.

Objectifs : Catalogue consultable, recherche multicritères, évaluation par les utilisateurs, gestion des ressources par le staff.

2. Périmètre

Inclus : Inscription/connexion, catalogue (Nouveautés/Top), recherche multicritères, fiches ressources, évaluations (note + critique), CRUD ressources/genres/thèmes, dashboard stats, modération (admin).

Exclu : Emprunts, paiement, streaming vidéo, recommandations IA, notifications email, gestion stock physique.

3. Acteurs et droits

Acteur	Permissions
Utilisateur	Consulter catalogue, rechercher, évaluer ressources (1 fois/ressource)
Bibliothécaire	Permissions utilisateur + CRUD ressources/genres/thèmes + Dashboard stats
Administrateur	Permissions bibliothécaire + Supprimer évaluations + Gestion utilisateurs

4. Fonctionnalités implémentées

Authentification :

- Inscription (nom, prénom, email unique, password min 8 caractères, hash bcrypt)
- Connexion/déconnexion (vérification email/password, session)

Catalogue et navigation :

- Page d'accueil : 8 Nouveautés + 8 Top ressources
- Page Nouveautés : 20 dernières ressources (tri date_ajout DESC)
- Page Top : 20 meilleures notes (min 1 évaluation, tri note moyenne DESC)
- Page Sélections : ressources filtrées par thème
- Catalogue complet : liste toutes ressources avec note moyenne et nb évaluations

Recherche multicritères :

- Mot-clé : titre, auteur/réalisateur, résumé
- Filtres : type (livre/film), genre, thème, plage années (min/max)

Fiche ressource :

- Métadonnées communes : titre, auteur/réalisateur, année, pays, résumé, genres, thèmes, image
- Métadonnées livre : ISBN (13 chiffres), éditeur, nb pages, langue, prix
- Métadonnées film : durée, support (DVD/Blu-ray/Streaming), langue, sous-titres, proposé par, casting
- Note moyenne (arrondie 0.1) et nb évaluations
- Liste évaluations (note, critique, nom utilisateur, date) triées date DESC

Évaluation :

- Note 0.0-5.0 + critique optionnelle (max 1000 caractères)
- Contrainte UNIQUE : 1 évaluation/utilisateur/ressource
- Calcul automatique note moyenne

Back-office bibliothécaire :

- CRUD ressources (livres/films) avec toutes métadonnées

- CRUD genres et thèmes
- Dashboard : stats (total ressources, livres, films, évaluations), top 5 ressources, 10 dernières évaluations

Back-office admin :

- Modération : suppression évaluations

5. Exigences techniques

Catégorie	Exigences
Sécurité	PDO + requêtes préparées, hash bcrypt, validation input (email, ISBN, plages numériques), protection XSS, gestion sessions sécurisée
Architecture	MVC strict (core/app/config), PHP orienté objet, séparation responsabilités
Performance	Index BDD (email, titre, type, date_ajout, ISBN), requêtes optimisées (JOIN genres/thèmes)
UX	Responsive, messages d'erreur clairs, états vides gérés
Back-end	PHP 7.4+, MySQL 8.0+ (utf8mb4), PDO
Front-end	HTML5, CSS3, JavaScript vanilla
Outils	Git, PHPMyAdmin

6. Modèle de données

9 tables : utilisateur, ressource, livre, film, genre, theme, ressource_genre (N:N), ressource_theme (N:N), evaluation.

Ressource (parent) : id, type (livre/film), titre, auteur_realisateur, annee, pays, resume, image_url, date_ajout.

Livre : id_ressource (FK), ISBN (13 chiffres UNIQUE), editeur, nombre_pages, langue, prix.

Film : id_ressource (FK), duree, support (DVD/Blu-ray/Streaming), langue, sous_titres, propose_par, casting.

Evaluation : id, id_utilisateur, id_ressource, note (0-5), critique (max 1000 car), date_evaluation. Contrainte UNIQUE (id_utilisateur, id_ressource).

Associations N:N : ressource ↔ genres, ressource ↔ thèmes.

7. Livrables

Documents : Cahier des charges, diagrammes UML, MCD/MLD, script SQL (sql/schema.sql), répartition tâches, README.

Code : Repository Git (<https://github.com/MGio12/mediatheque>), branches (main/master/max).

Charge de travail : 15h front-end + 25h back-end = 40h/étudiant.

Comptes de test :

- Admin : admin@mediatheque.com / password123
- Bibliothécaire : biblio@mediatheque.com / password123
- Utilisateur : user@mediatheque.com / password123