

Cahier des charges - Projet de site web pour la Médiathèque de Montpellier

1. Contexte et objectifs

La Médiathèque de Montpellier, dans une démarche de modernisation de ses services et de développement de l'accès à la culture, souhaite mettre en place un site web dynamique et ergonomique pour gérer ses différents supports (livres, DVD, CD, magazines) et les prêts associés.

L'objectif principal est de fournir une plateforme centralisée qui permet aux utilisateurs de :

- Consulter le catalogue de la médiathèque librement
- S'inscrire et s'abonner selon leur âge
- Emprunter et suivre l'historique de leurs prêts

Pour le personnel administratif, l'objectif est de faciliter la gestion des abonnements, des supports, et des usagers grâce à une interface d'administration dédiée.

2. Public visé

Le site est destiné aux catégories suivantes :

- Les jeunes de moins de 18 ans (bénéficiaires d'un abonnement gratuit avec justificatif)
- Les adultes majeurs (abonnement payant)
- Les visiteurs anonymes (accès au catalogue uniquement)
- Les administrateurs de la médiathèque (personnel autorisé (moi))

3. Fonctionnalités principales

3.1 Accès public

- Accès sans compte au **catalogue** de supports (livres, DVD, CD, magazines)
- Consultation des titres disponibles avec images, résumés, auteurs, durées

3.2 Utilisateur inscrit (adhérent)

- **Inscription avec formulaire** + contrôle de l'âge

- Envoi d'un **justificatif** pour les majeurs (acceptation par admin requise)
- **Connexion** par email et mot de passe
- Accès à un espace personnel (**profil.php**) avec :
 - Informations personnelles
 - Données de l'abonnement : tarif, statut (actif/inactif), date début/fin
 - **Historique des prêts** : titre, date d'emprunt, date de retour prévue/réelle, statut (en cours, rendu, en retard)
- Possibilité d'**emprunter un support disponible** si l'utilisateur est abonné actif
- Affichage dynamique du bouton d'emprunt selon l'état de l'objet (disponible / déjà emprunté)
- Possibilité de déclarer un support comme rendu (fonctionnalité facultative)

3.3 Administration (admin)

- **Authentification sécurisée** avec privilèges admin
- Tableau de bord complet
- Gestion des **utilisateurs** :
 - Ajouter, modifier, supprimer
 - Valider ou refuser les demandes d'abonnement (avec justificatif)
- Gestion des **supports** :
 - Ajouter, modifier, supprimer des livres, DVD, CD, magazines
- Suivi des **prêts** :
 - Historique complet des emprunts de tous les usagers
 - Visualisation du **statut de chaque emprunt** (en cours, rendu, en retard)
 - Possibilité de **marquer un support comme rendu manuellement**

4. Règles de gestion spécifiques

- Accès au catalogue sans compte : autorisé
- Inscription obligatoire pour emprunter
- Abonnement obligatoire pour effectuer un emprunt
- Abonnement gratuit pour les mineurs, payant pour les majeurs avec justificatif
- Validation des abonnements par un admin
- Les emprunts sont limités à un support disponible à la fois
- Une fois le support emprunté, il devient temporairement **indisponible**
- Chaque emprunt a une date de retour prévue (14 jours)
- Le **statut des emprunts** est mis à jour automatiquement :
 - en cours tant que non retourné
 - retard si la date prévue est dépassée sans retour
 - rendu une fois retourné

5. Contraintes techniques

- **Langages** : PHP (POO), HTML5, CSS3, SQL
- **Base de données** : MySQL (via WAMP)
- Utilisation de PDO pour la connexion sécurisée
- Structure MVC possible selon l'évolution du projet
- Gestion des sessions (authentification, autorisation)
- Affichage conditionnel des données selon le rôle utilisateur (admin vs adhérent)
- Interface CSS personnalisée responsive

6. Organisation des données (schéma MCD)

Tables principales :

- utilisateurs (id, nom, email, mot_de_passe, role)
- abonnements (email, statut, date_debut, date_fin, tarif)
- prets (id, email_abonne, id_support, type_support, date_emprunt, date_retour_prevue, date_retour_reelle, statut)
- livres (id, titre, auteur, categorie, image, description)
- dvd (id, titre, realisateur, genre, annee, duree, image)
- cd (id, titre, artiste, genre, annee, duree, image)
- magazine (id, titre, numero, date_publication, sujet, image)

Relations clés :

- abonnements.email → utilisateurs.email
- prets.email_abonne → utilisateurs.email
- prets.id_support + type_support → (livres / dvd / cd / magazine) à interpréter à l'affichage

7. Annexes

- Capture d'écran du MCD réalisé sur Canva (avec relations claires)
- Liste de données d'essai :
 - Livres : 1984, Le Petit Prince...
 - DVD : Inception, Intouchables...
 - CD : Daft Punk, Pink Floyd...
 - Magazines : Science & Vie, Pour la Science...
 - Utilisateurs test (admin / abonne)

- Fichier tests.php pour valider le bon fonctionnement des fonctionnalités principales
- Export de la base de données .sql pour chargement rapide

8. Perspectives et évolutions (optionnel)

- Ajout de **filtres de recherche** dans le catalogue (par auteur, genre, date...)
- Notifications email pour les retards
- Mise en place d'une **pagination** dans les catalogues et les historiques
- Export PDF du profil utilisateur avec historique
- Fonction d'analyse statistique (nombre d'emprunts, supports les plus populaires)
- Amélioration graphique (intégration de Bootstrap ou Tailwind)
- API REST pour interconnexion future avec application mobile ou bornes locales

Livrables attendus :

- Code complet du site (dossier mediatheque)
- Base de données exportée en .sql
- Cahier des charges (ce document)
- MCD schématisé (image ou PDF)
- Jeux de données de test (utilisateurs, supports, prêts)
- Capture de l'interface et de la structure