

Cahier des Charges — JDOM (Jeux de Données Ouverts du Mali)

1. Contexte du Projet

Le projet **JDOM** vise à concevoir et déployer un **portail de données ouvertes** pour le Mali, où des jeux de données publiques (statistiques, géographiques, économiques, sociales, etc.) peuvent être centralisés, documentés et rendus accessibles à tous (citoyens, chercheurs, startups, entreprises, institutions publiques, etc.) afin de :

- **faciliter l'accès aux données publiques,**
- **améliorer la transparence et l'innovation,**
- **favoriser l'analyse, la prise de décision et le développement d'applications.**
Ce portail s'inspirera du modèle de plateformes d'open data comme data.gouv.fr.
numerique.gouv.fr

2. Objectifs

2.1 Objectifs principaux

- Créer un **catalogue structuré de jeux de données ouvertes du Mali.**
- Permettre le **téléchargement libre** de données au format CSV, JSON, API, etc.
- Offrir une **interface utilisateur intuitive** pour rechercher, filtrer et explorer des jeux de données.
- Fournir des **métadonnées complètes** pour chaque jeu de données (description, licence, producteur, date de publication, fréquence de mise à jour, etc.).
- Garantir la **réutilisabilité des données** (formats ouverts et logiciels libres).

2.2 Objectifs secondaires

- Encourager les **administrations publiques à publier leurs données.**
- Promouvoir **des cas d'utilisation** (visualisations, analyses, APIs, applications).

- Mettre en place un **mécanisme de contribution communautaire** (soumission de nouveaux jeux de données).
- Offrir un **moteur de recherche performant** (par titre, thème, date, producteur...).

3. Fonctionnalités requises

3.1 Fonctionnalités générales

Fonctionnalité	Description
Catalogue de données	Liste paginée des jeux de données disponibles
Recherche & filtres	Recherche par mot-clé, par thème, par organisation/producteur
Moteur de requêtes API	API REST pour récupérer les métadonnées et les fichiers
Téléchargement direct	Téléchargement des données en CSV/JSON
Visualisation de données	Aperçu des données (graphiques/visualisation simple)
Documentation des jeux	Description, champs de données, licence, fréquence
Connexion automatisée	Possibilité de synchroniser une base de jeux via API
Sécurité & accès	Gestion des accès selon les rôles (admin, contributeur, public)

4. Structure des Jeux de Données

Chaque jeu de données doit contenir, au minimum, les éléments suivants :

- **Titre**
- **Description courte**
- **Producteur / Organisation**
- **Thème / Catégorie**
- **Mots-clés**

- **Format(s) de fichier**
- **Licence d'utilisation**
- **Lien de téléchargement**
- **Date de publication / mise à jour**
- **Couverture spatiale & temporelle**
- **Statistiques d'usage (facultatif)**

5. Architecture Technique

5.1 Plateforme

- Backend API (ex: Node.js / Python)
- Frontend (React ou autre framework interactif)
- Base de données pour métadonnées (ex : PostgreSQL)
- Serveur de fichiers ou stockage cloud pour les jeux de données

5.2 API

- API RESTful exposant les données
- Accès à une **interface API publique** avec pagination, filtres et téléchargement.



6. Qualité & Gouvernance des Données

Chaque jeu de données doit respecter :

- Des **standards de métadonnées** clairs
- Une **licence ouverte** favorisant la réutilisation
- Une **qualité minimale** (schéma, documentation, fréquences, validité)
- Un système de **mise à jour périodique**
- Une **couche de validation automatisée** des métadonnées

7. Parties Prenantes

Rôle	Responsabilité
Équipe projet JDOM	Pilotage global, coordination, développement
Organisations productrices	Publication des jeux de données, mise à jour
Utilisateurs finaux	Réutilisation des données, feedback
Communauté Open Data	Contribution, tests, suggestions

8. Plan de Déploiement

Phase	Activités	Durée
Phase 1 : Analyse & Conception	Recueil des besoins, définition métadonnées	2–4 semaines
Phase 2 : Développement MVP	Backend, frontend, catalogue, API	6–10 semaines
Phase 3 : Tests & Validation	Beta tests, corrections, retours utilisateurs	3–4 semaines
Phase 4 : Lancement	Publication ouverte, documentation	2 semaines
Phase 5 : Maintenance & Evolution	Amélioration continue	Continu

9. Exemples de jeux de données à intégrer

(À adapter selon disponibilité et contexte Mali — par ex. données nationales de statistiques, environnement, infrastructures, santé, éducation, économie, etc.)

- Statistiques socio-économiques nationales
- Données démographiques
- Infrastructures de santé/écoles
- Données environnementales (qualité de l'air, eau, etc.)
- Données de transports
- Indicateurs économiques régionaux

