
Cahier des Charges du Projet E-Commerce

1. Présentation Générale

Nom du projet : Commerce Web

Type : Application Web Full-Stack

Technologies :

- **Back-end :** Laravel (v9+), API REST, Laravel Breeze (auth), Sanctum
- **Front-end :** ReactJS, Vite, TailwindCSS, Axios
- **Base de données :** MySQL

2. Objectifs du Projet

- Offrir une plateforme simple et fonctionnelle pour la vente de produits.
- Permettre aux utilisateurs de consulter, chercher, commander des produits.
- Fournir un espace d'administration pour gérer les produits et les commandes.

3. Types d'utilisateurs

Type d'utilisateur	Rôles
Visiteur	Voir les produits
Client	Créer un compte, se connecter, commander
Administrateur	Ajouter, modifier, supprimer des produits, voir les commandes

4. Fonctionnalités du Frontend (React) Catalogue Produits

- Affichage de la liste des produits (nom, image, prix)
- Recherche et filtrage
- **Détail Produit**
- Affichage d'une fiche produit avec description et bouton "Ajouter au panier"

Panier

- Ajout/Suppression de produits
- Calcul automatique du total

Authentification

- Inscription / Connexion (Laravel Breeze)
- Déconnexion

- **Commande**
- Valider une commande depuis le panier
- Affichage des commandes passées (pour le client)

5. Fonctionnalités Backend (Laravel + API)

Gestion des Produits

- CRUD : Create, Read, Update, Delete
- Routes protégées par l'authentification (admin uniquement) **Gestion des Commandes**

- Création de commandes (client)
- Affichage des commandes (admin)

Authentification & Sécurité

- Authentification API via Laravel Sanctum
- Middleware pour les rôles (admin vs client)

6. Structure du Projet (Simplifiée)

```
pgsql
CopierModifier
backend/
├── app/
│   ├── Models/           ← Product, Order, User
│   ├── Http/Controllers/ ← Api/ProductController, AuthController
│   └── Resources/         ← API formatters
├── routes/api.php         ← Routes API REST
├── database/migrations/   ← Tables : produits, commandes, utilisateurs
└── .env                  ← Configuration DB, Sanctum, etc.

frontend/
├── Pages/                ← Home.jsx, Products.jsx, Cart.jsx, Login.jsx
├── Components/           ← ProductCard.jsx, Navbar.jsx, etc.
├── api/                  ← Axios calls (api.js)
└── app.jsx               ← Entry point
```

7. Livrables attendus

- Code source du backend (Laravel)
- Code source du frontend (React)
- Base de données exportée (MySQL)
- Fichier README.md
- Documentation d'installation + déploiement