

Cahier des Charges - Site E-commerce

Table des matières

Cahier des Charges - Site E-commerce de Cahiers	1
1. Présentation du Projet	3
2. Périmètre Fonctionnel	3
3. Fonctionnalités Utilisateur	6
4. Règles de Gestion	10
5. Spécifications Techniques	13
6. Interfaces et Ergonomie	14
7. Conformité Légale	15
8. Plan de Tests	15
9. Livrables	16
10. Planning Prévisionnel.....	16
11. Maintenance et Évolutions	17
12. Indicateurs de Performance (KPI).....	17

1. Présentation du Projet

1.1 Contexte

Développement d'une plateforme e-commerce dédiée à la vente de cahiers et articles de papeterie en ligne.

1.2 Objectifs

- Proposer une expérience d'achat intuitive et personnalisée
 - Faciliter la gestion des produits, stocks et commandes
 - Permettre aux clients de rechercher, commander et suivre leurs achats
 - Optimiser la gestion commerciale du catalogue produits
-

2. Périmètre Fonctionnel

2.1 Gestion des Produits

2.1.1 Administration des produits

- **Ajout de produits** : Créer de nouvelles fiches produits avec :
 - Nom et référence produit
 - Description détaillée
 - Prix (HT et TTC)
 - Images (minimum 1, recommandé 3-5)

- Caractéristiques techniques (format, nombre de pages, type de reliure, grammage)
 - Stock disponible
- **Modification de produits** : Éditer toutes les informations d'un produit existant
- **Suppression de produits** :
 - Suppression définitive si aucune commande associée
 - Archivage si historique de commandes existant

2.1.2 Classification des produits

- **Catégories principales** : Cahiers à spirale, cahiers brochés, cahiers à reliure, carnets, etc.
- **Sous-catégories** : Par format (A4, A5, A6), par usage (scolaire, professionnel, artistique)
- **Tags et attributs** : Nombre de pages, couleur de couverture, marque, etc.
- **Arborescence** : Maximum 3 niveaux de profondeur

2.2 Gestion des Utilisateurs

2.2.1 Inscription

Informations obligatoires :

- Nom et prénom
- Adresse e-mail (identifiant unique)
- Mot de passe (minimum 8 caractères, 1 majuscule, 1 chiffre)
- Acceptation des CGV

Informations optionnelles :

- Numéro de téléphone
- Date de naissance (pour offres personnalisées)

Processus :

1. Remplissage du formulaire d'inscription
2. Validation par e-mail (lien de confirmation)
3. Activation du compte

2.2.2 Connexion

- Authentification par e-mail + mot de passe
- Option "Se souvenir de moi" (session persistante)
- Fonction "Mot de passe oublié" avec réinitialisation par e-mail
- Limite de 5 tentatives de connexion échouées (blocage temporaire 15 min)

2.2.3 Gestion du compte utilisateur

Consultation du profil :

- Informations personnelles
- Adresses de livraison enregistrées
- Historique des commandes
- Liste de souhaits

Modification du profil :

- Changement d'informations personnelles
- Modification du mot de passe
- Gestion des adresses (ajout, modification, suppression)
- Préférences de communication

Suppression du compte :

- Demande de suppression avec confirmation par e-mail
- Anonymisation des données après 30 jours (conservation légale des données de commande)

2.3 Gestion des Stocks

2.3.1 Suivi des disponibilités

- **Affichage en temps réel** du stock disponible
- **Alertes de stock :**
 - Produit en rupture : Affichage "Rupture de stock" + option "M'alerter"
 - Stock faible (< 10 unités) : Indication "Plus que X en stock"
 - Produit disponible : Affichage normal

2.3.2 Gestion des arrivages

- **Réception de stock :** Ajout de quantités avec date d'entrée

- **Traçabilité** : Historique des mouvements de stock
- **Inventaire** : Fonction de contrôle et ajustement manuel

2.3.3 Réserve automatique

- Réserve du stock lors de l'ajout au panier (durée : 15 minutes)
 - Blocage définitif du stock à la validation de la commande
 - Libération automatique en cas d'abandon de panier
-

3. Fonctionnalités Utilisateur

3.1 Navigation et Recherche

3.1.1 Barre de recherche

- Recherche textuelle avec autocomplétion
- Recherche sur : nom produit, référence, marque, catégorie
- Suggestions de produits pendant la saisie
- Correction orthographique automatique

3.1.2 Filtres de recherche

Filtres disponibles :

- Prix (min-max avec slider)
- Catégorie et sous-catégorie
- Format (A4, A5, etc.)
- Nombre de pages
- Type de reliure
- Marque
- Disponibilité (en stock uniquement)
- Note client (étoiles)

Tri des résultats :

- Pertinence
- Prix croissant/décroissant
- Nouveautés

- Meilleures ventes
- Meilleures notes

3.1.3 Fiche produit

Informations affichées :

- Galerie d'images (zoom et visionneuse)
- Nom, référence et marque
- Prix unitaire (avec promotion si applicable)
- Description détaillée
- Caractéristiques techniques
- Disponibilité en stock
- Avis clients et note moyenne
- Produits similaires ou complémentaires

3.2 Panier d'Achat

3.2.1 Ajout au panier

- Bouton "Ajouter au panier" sur fiche produit
- Sélection de quantité
- Confirmation visuelle (notification ou mini panier)
- Accès persistant (sauvegarde pour utilisateurs connectés)

3.2.2 Gestion du panier

Actions possibles :

- Modifier la quantité d'un produit
- Supprimer un produit
- Vider le panier
- Enregistrer pour plus tard (liste de souhaits)

Informations affichées :

- Liste des produits avec image, nom, prix unitaire, quantité
- Sous-total par produit
- Total HT et TTC

- Frais de livraison estimés
- Code promo (champ de saisie)

3.2.3 Validation de la commande

Processus en 4 étapes :

1. Identification :

- Connexion ou inscription
- Option "Commander en tant qu'invité" (sans création de compte)

2. Adresse de livraison :

- Sélection d'une adresse enregistrée
- Ajout d'une nouvelle adresse
- Possibilité d'adresse de facturation différente

3. Mode de livraison :

- Standard (3-5 jours ouvrés)
- Express (24-48h)
- Point relais
- Affichage du coût pour chaque option

4. Paiement :

- Choix du mode de paiement (carte bancaire, PayPal, etc.)
- Saisie sécurisée des informations
- Récapitulatif final de la commande
- Validation et confirmation

3.3 Espace Client

3.3.1 Tableau de bord

- Résumé des dernières commandes
- Raccourcis vers les fonctionnalités principales
- Offres personnalisées

3.3.2 Historique des commandes

Pour chaque commande :

- Numéro de commande
- Date
- Statut (en préparation, expédiée, livrée, annulée)
- Liste des produits
- Montant total
- Facture téléchargeable (PDF)
- Suivi de livraison (numéro de tracking)

3.3.3 Liste de souhaits

- Ajout/suppression de produits
- Transfert vers le panier
- Partage de la liste (optionnel)

3.4 Avis Clients

3.4.1 Consultation des avis

- Affichage sur la fiche produit
- Note moyenne (sur 5 étoiles)
- Nombre total d'avis
- Liste des commentaires avec :
 - Prénom de l'auteur
 - Date de publication
 - Note attribuée
 - Commentaire textuel
 - Filtrage des avis (les plus récents, les mieux notés, etc.)

3.4.2 Dépôt d'avis

Conditions :

- Réservé aux clients ayant acheté le produit
- Un seul avis par produit et par client
- Possible 48h après livraison

Contenu de l'avis :

- Note sur 5 étoiles (obligatoire)
 - Titre de l'avis (optionnel)
 - Commentaire textuel (minimum 20 caractères)
 - Validation avant publication (modération)
-

4. Règles de Gestion

4.1 Gestion des Comptes Utilisateurs

RG01 - Unicité de l'e-mail : Un e-mail ne peut être utilisé que pour un seul compte actif.

RG02 - Sécurité du mot de passe :

- Minimum 8 caractères
- Au moins 1 majuscule, 1 minuscule et 1 chiffre
- Hachage sécurisé en base de données (bcrypt ou équivalent)

RG03 - Validation de l'e-mail : Le compte n'est activé qu'après validation du lien envoyé par e-mail.

RG04 - Suppression de compte :

- Demande de confirmation par e-mail
- Délai de rétractation de 30 jours
- Conservation des données de commande conformément aux obligations légales (10 ans)

RG05 - Données personnelles : Conformité RGPD obligatoire.

4.2 Gestion des Stocks

RG06 - Disponibilité produit :

- Un produit ne peut être commandé que si le stock disponible est suffisant
- Quantité maximale par commande : stock disponible ou 99 unités (le plus petit)

RG07 - Réservation de stock :

- Réservation temporaire pendant 15 minutes lors de l'ajout au panier
- Réservation définitive à la validation de la commande
- Libération automatique en cas d'expiration ou abandon

RG08 - Alerte rupture :

- Notification automatique à l'administrateur si stock < seuil d'alerte (paramétrable)
- Proposition "M'alerter lors du réapprovisionnement" pour les clients

RG09 - Gestion des arrivages :

- Traçabilité obligatoire (date, quantité, fournisseur)
- Mise à jour automatique du stock disponible

RG10 - Inventaire :

- Fonction de correction manuelle avec justification obligatoire
- Historique des ajustements conservé

4.3 Gestion des Produits

RG11 - Classification obligatoire : Chaque produit doit être associé à au moins une catégorie.

RG12 - Prix :

- Prix TTC calculé automatiquement à partir du prix HT et du taux de TVA
- Prix strictement positifs
- Historique des prix conservé

RG13 - Images :

- Au moins 1 image obligatoire
- Formats acceptés : JPG, PNG, WEBP
- Taille maximale : 5 Mo par image
- Résolution recommandée : 1200x1200 pixels

RG14 - Suppression de produit :

- Suppression impossible si commandes en cours ou historique
- Archivage automatique avec retrait du catalogue visible

RG15 - Référence produit : Référence unique et obligatoire pour chaque produit.

4.4 Gestion des Commandes

RG16 - Montant minimum : Pas de montant minimum de commande (optionnel : possibilité de définir un seuil).

RG17 - Statuts de commande :

- En attente de paiement
- Payée (en préparation)
- Expédiée
- Livrée
- Annulée
- Remboursée

RG18 - Modification de commande :

- Possible uniquement si statut = "En attente de paiement" ou "Payée" (avant expédition)
- Annulation possible jusqu'à l'expédition

RG19 - Numéro de commande : Génération automatique et unique (format : CMD-YYYYMMDD-XXXX).

RG20 - Confirmation de commande : E-mail automatique envoyé au client après validation.

4.5 Gestion des Avis Clients

RG21 - Éligibilité : Seuls les clients ayant commandé et reçu le produit peuvent déposer un avis.

RG22 - Unicité de l'avis : Un seul avis par produit et par client.

RG23 - Modération :

- Les avis sont soumis à modération avant publication
- Délai de modération : 48h maximum
- Critères de rejet : contenu offensant, hors-sujet, spam

RG24 - Note moyenne : Calcul automatique basé sur l'ensemble des avis validés.

RG25 - Suppression d'avis :

- Possible par l'auteur dans les 30 jours
- Possible par l'administrateur en cas de non-conformité

4.6 Gestion des Promotions (optionnel)

RG26 - Codes promo :

- Pourcentage de réduction ou montant fixe

- Période de validité définie
- Utilisation unique ou multiple (paramétrable)
- Montant minimum de commande (optionnel)

RG27 - Promotion automatique : Application automatique des promotions actives sur les produits concernés.

5. Spécifications Techniques

5.1 Architecture Technique (Recommandations)

Front-end

- Framework : React, Vue.js ou Angular
- Design responsive (mobile-first)
- Compatibilité navigateurs : Chrome, Firefox, Safari, Edge (2 dernières versions)

Back-end

- Langage : PHP (Laravel/Symfony), Node.js (Express), Python (Django), ou Java (Spring)
- API REST ou GraphQL
- Architecture MVC

Base de données

- Relationnelle : MySQL, PostgreSQL
- ORM recommandé

Sécurité

- Certificat SSL (HTTPS)
- Protection contre les failles OWASP (XSS, CSRF, injection SQL)
- Authentification par tokens (JWT)
- Chiffrement des mots de passe (bcrypt, argon2)
- Limitation du nombre de requêtes (rate limiting)

5.2 Hébergement et Performance

- Hébergement cloud recommandé (AWS, OVH, Azure)
- CDN pour les images

- Cache serveur (Redis, Memcached)
- Temps de chargement < 3 secondes
- Disponibilité : 99,5% minimum

5.3 Intégrations

Paieement

- Stripe, PayPal, ou solution bancaire locale
- Paiement sécurisé 3D Secure

Livraison

- API transporteurs (Colissimo, Chronopost, UPS, DHL)
- Génération d'étiquettes
- Tracking automatique

E-mailing

- Service transactionnel (SendGrid, Mailgun, Amazon SES)
 - Templates HTML responsive
-

6. Interfaces et Ergonomie

6.1 Charte Graphique

- Logo et couleurs de la marque
- Typographie cohérente
- Guide de style (style guide)

6.2 Pages Principales

1. **Page d'accueil** : Bannière, produits mis en avant, catégories, nouveautés
2. **Catalogue** : Grille de produits avec filtres et tri
3. **Fiche produit** : Détails complets du produit
4. **Panier** : Récapitulatif et modification
5. **Tunnel de commande** : Processus en 4 étapes
6. **Espace client** : Tableau de bord et gestion du compte
7. **Pages légales** : CGV, Mentions légales, Politique de confidentialité, Cookies

6.3 Responsive Design

- Adaptation mobile (< 768px)
 - Adaptation tablette (768px - 1024px)
 - Adaptation desktop (> 1024px)
-

7. Conformité Légale

7.1 RGPD

- Politique de confidentialité claire
- Consentement explicite pour les cookies
- Droit d'accès, rectification, suppression des données
- Désignation d'un DPO si nécessaire

7.2 E-commerce

- CGV accessibles et acceptées avant commande
- Mentions légales complètes
- Droit de rétractation (14 jours)
- Informations sur les prix (TTC, frais de livraison)

7.3 Accessibilité

- Conformité WCAG 2.1 niveau AA recommandée
 - Textes alternatifs pour les images
 - Navigation au clavier
-

8. Plan de Tests

8.1 Tests Fonctionnels

- Inscription et connexion utilisateur
- Recherche et filtres de produits
- Ajout au panier et modification
- Processus de commande complet
- Gestion du compte utilisateur

- Administration des produits et stocks

8.2 Tests Techniques

- Tests de charge (nombre d'utilisateurs simultanés)
- Tests de sécurité (injections, XSS, CSRF)
- Tests de compatibilité navigateurs
- Tests responsive (appareils mobiles)

8.3 Tests Utilisateurs

- Tests d'ergonomie (UX)
- Tests A/B si nécessaire

9. Livrables

9.1 Documentation

- Guide d'utilisation utilisateur

9.2 Code Source

- Repository Git avec historique

9.3 Environnements

- Environnement de développement
- Environnement de production

10. Planning Prévisionnel

Phase	Durée estimée	Tâches principales
Analyse et conception	2 semaines	Spécifications détaillées, maquettes, architecture
Développement back-end	4-6 semaines	API, base de données, gestion produits/stocks
Développement front-end	4-6 semaines	Interfaces utilisateur, intégration

Phase	Durée estimée	Tâches principales
Intégrations	2 semaines	Païement, livraison, e-mailing
Tests	2 semaines	Tests fonctionnels, techniques, corrections
Déploiement	1 semaine	Mise en production, formation
Garantie et support	3 mois	Corrections bugs, ajustements
Durée totale estimée : 4 à 5 mois		

11. Maintenance et Évolutions

11.1 Maintenance Corrective

- Correction des bugs signalés
- Mise à jour de sécurité
- Support technique

11.2 Maintenance Évolutive (Optionnelle)

- Ajout de nouvelles fonctionnalités
- Programme de fidélité
- Wishlist partageable
- Personnalisation de produits
- Application mobile native
- Multilingue et multi-devises

12. Indicateurs de Performance (KPI)

- Taux de conversion (visiteurs → acheteurs)
- Panier moyen
- Taux d'abandon de panier
- Nombre de commandes / mois
- Satisfaction client (NPS)

- Temps de chargement des pages
 - Taux de disponibilité du site
-

Validation

Ce cahier des charges doit être validé par :

- Le porteur du projet
- Le chef de projet technique
- L'équipe de développement