



## **Cahier des charges**

sous le thème:

# **WordPress Content Management System**

**Réalisé par:**

LIQALI Issam

CHALABI Hossam

JAAFARI CharafEddine

**Encadrée par :**

Charef Ayoub

Version	Date Description
1	11/04/2023 Première version du cahier des charges.

# sommaire

<b>Introduction</b>	<b>1</b>
<b>Description du projet</b>	<b>2</b>
<b>Les objectifs du projet</b>	<b>3</b>
<b>Les cibles</b>	<b>4</b>
<b>Architecture technique</b>	<b>5</b>
<b>Conclusion</b>	<b>7</b>

# Introduction

Le présent document constitue le cahier des charges du projet qui consiste en la réalisation d'un projet dont l'objectif principal est l'élaboration et la mise en place d'un application CMS WordPress "est un système de gestion de contenu (CMS) gratuit et open source qui permet de créer des sites Internet même sans connaissances en programmation. Les plugins et les thèmes permettent d'étendre les fonctions des sites WordPress et de personnaliser les mises en page selon ses besoins".

# Description du projet

Notre projet consiste à développer une plateforme de gestion de contenu polyvalente, conviviale et personnalisable, offrant aux utilisateurs la possibilité de créer, gérer et personnaliser des sites Web de manière efficace. Cette application vise à répondre aux besoins de divers utilisateurs, des blogueurs aux entreprises, en offrant une interface intuitive, une extensibilité grâce à des plugins et des thèmes, des performances élevées, une sécurité renforcée, et une multitude d'intégrations avec d'autres services. L'objectif est de fournir un outil puissant qui permet aux utilisateurs de s'exprimer en ligne, de promouvoir leur contenu, et de créer des expériences Web uniques, tout en respectant les normes de sécurité, de conformité et de qualité. Ce projet met également l'accent sur le soutien de la communauté des utilisateurs et des développeurs, ainsi que sur une évolution continue pour rester à la pointe de la technologie et des besoins des utilisateurs.

# Les objectifs du projet

- **Création d'une plateforme de gestion de contenu** : L'objectif principal peut être de créer une plateforme de gestion de contenu robuste et conviviale, permettant aux utilisateurs de publier, de modifier et de gérer du contenu en ligne.
- **Facilité d'utilisation** : Offrir une interface utilisateur intuitive pour les administrateurs et les contributeurs, réduisant ainsi les barrières à l'adoption de la plateforme.
- **Personnalisation** : Permettre aux utilisateurs de personnaliser leur site Web en fonction de leurs besoins et de leur branding.
- **Extensibilité** : Concevoir l'application de manière à ce qu'elle puisse être étendue avec des plugins, des thèmes et des fonctionnalités supplémentaires.
- **Performance** : Garantir des temps de chargement rapides et une gestion efficace du trafic, même sur des sites Web très fréquentés.
- **Sécurité** : Fournir un environnement sécurisé pour les utilisateurs, en mettant en place des mesures de sécurité pour protéger les données et les sites Web.
- **Évolutivité** : Concevoir l'application de manière à ce qu'elle puisse évoluer avec l'augmentation du nombre d'utilisateurs et de sites Web.
- **Support multi-utilisateurs** : Permettre la gestion de plusieurs utilisateurs avec des rôles et des autorisations définis (administrateurs, auteurs, contributeurs, etc.).
- **Multilinguisme** : Prendre en charge plusieurs langues pour toucher un public international.
- **Intégrations** : Offrir des intégrations avec des services tiers (réseaux sociaux, systèmes de paiement, outils de marketing, etc.).

# Les cibles

L'application s'adresse aux acteurs suivants:

- **Blogueurs et Créateurs de Contenu** : Public Cible : Blogueurs, écrivains, journalistes, créateurs de contenu vidéo et audio, qui cherchent à publier et à partager leur contenu en ligne. Ils recherchent une plateforme conviviale pour la publication de leurs articles, vidéos, podcasts, etc.
- **Entreprises et Professionnels** : Public Cible : Entreprises, entrepreneurs, professionnels indépendants. Ils souhaitent créer et gérer des sites Web professionnels pour promouvoir leur entreprise, leurs produits, leurs services et leur expertise.
- **Développeurs Web et Concepteurs** : Public Cible : Développeurs Web, concepteurs graphiques. Ils cherchent à personnaliser et à développer des thèmes, des plugins et des fonctionnalités pour répondre aux besoins spécifiques de leurs clients.
- **Débutants en Ligne** : Public Cible : Personnes qui débutent dans la création de sites Web et ont besoin d'une solution facile à utiliser avec des ressources d'apprentissage accessibles.

# Architecture technique

L'architecture technique de notre application WordPress est un élément clé pour assurer la performance, la stabilité et la flexibilité.

## Front-End :

- **Interface Utilisateur** : On va développer une interface utilisateur en utilisant HTML, CSS, et JavaScript.
- **Framework Front-End** : On va utiliser le framework React pour créer une interface utilisateur réactive et conviviale.

## Back-End :

- **Serveur Web** : On va déployer le serveur Apache pour gérer les requêtes HTTP des utilisateurs et diriger le trafic vers notre application.
- **Langage de Programmation** : On va choisir Node.js comme langage de programmation pour le back-end.
- **Base de Données** : On va utiliser PostgreSQL comme base de données pour stocker le contenu, les utilisateurs, les métadonnées, et les configurations des sites Web.
- **API RESTful** : On va créer une API RESTful pour permettre aux front-ends de communiquer avec le back-end et effectuer des opérations telles que la publication et la gestion du contenu.

## Sécurité :

- **Firewall et Pare-feu** : On va mettre en place un pare-feu logiciel pour filtrer les attaques potentielles.
- **Certificat SSL/TLS** : On va utiliser un certificat SSL/TLS pour chiffrer les données échangées entre le serveur et les utilisateurs.
- **Authentification et Autorisation** : On va utiliser le module de sécurité Passport.js pour l'authentification et les autorisations.

## Performance et Évolutivité :

- **Mise en Cache** : On va utiliser Redis pour la mise en cache et améliorer les temps de chargement des pages.
- **Évolutivité horizontale** : On va concevoir une architecture évolutive en utilisant Docker et Kubernetes pour l'ajout de ressources serveur à mesure que le trafic augmente.

**Hébergement :**

- On va choisir AWS (Amazon Web Services) comme service d'hébergement web fiable.

**Intégrations et Services Tiers :**

- On va intégrer des services tiers, tels que les médias sociaux, les systèmes de paiement, et les outils de marketing, via des API RESTful.

**Maintenance et Mises à Jour :**

- On va utiliser Git comme système de gestion de versions pour suivre les modifications du code source.
- On va mettre en place des mécanismes de mise à jour automatisée de l'application et des plugins.

**Surveillance et Analytique :**

- On va utiliser Prometheus pour la surveillance des performances, des erreurs, et de la sécurité de l'application.
- On va intégrer Google Analytics pour l'analyse du comportement des utilisateurs et l'amélioration de l'expérience utilisateur.



## Conclusion

Notre projet de création d'une plateforme de gestion de contenu est conçu pour répondre aux besoins variés des utilisateurs, qu'il s'agisse de blogueurs individuels, d'entreprises ou d'agences de marketing. Nous avons établi une architecture technique solide, basée sur des technologies éprouvées, pour offrir une expérience utilisateur conviviale, sécurisée et performante. En combinant des technologies telles que React, Node.js, PostgreSQL, Redis, et AWS, nous sommes confiants dans notre capacité à développer une plateforme flexible, évolutive et prête pour l'avenir. La mise en place de mécanismes de sécurité, de surveillance et d'analytique renforcera la qualité et la fiabilité de notre application. En résumé, notre plateforme de gestion de contenu vise à faciliter la création, la gestion et la personnalisation de sites Web, tout en favorisant la croissance, l'engagement de la communauté et l'évolution continue.