



Site e-commerce dédié aux bracelets en pierres naturelles artisanales



*Projet réalisé dans le cadre de la présentation au*  
**Titre Professionnel Développeur Web et Web Mobile**

*présenté par*  
**Quoc-Nam NGO**  
École la Plateforme - 2025

## Introduction

Passionné par l'univers fascinant des minéraux et convaincu de leurs vertus, j'ai décidé de créer ce site internet pour partager cette passion et permettre à chacun de profiter de leurs bienfaits. À travers cette boutique en ligne, je vous propose une sélection de bracelets en pierre naturelle. Chaque pièce est issue d'un travail minutieux, alliant authenticité, qualité et esthétique, afin que vous puissiez porter un bijou qui ne soit pas seulement beau, mais également porteur d'énergies positives.

Ce projet consiste en la mise en place d'une application web e-commerce permettant de présenter un catalogue de produits, de gérer un panier et de finaliser une commande avec paiement sécurisé. L'objectif est de proposer une base solide, structurée et exploitable.

## Objectifs

L'application doit offrir une navigation claire, un accès rapide aux produits, un processus d'achat fluide et une gestion administrative simple. Elle doit aussi permettre de différencier les usages (consultation publique, utilisation authentifiée, administration) tout en assurant cohérence, sécurité basique et évolutivité.

## Fonctionnalités de l'application

L'utilisateur peut parcourir les catégories, produits, afficher les fiches produits (infos, prix, disponibilité), utiliser la recherche ou découvrir les nouveautés. Une fois connecté, il gère son panier, valide une commande et suit son historique. La partie administration permet de créer, modifier, archiver des produits, organiser les catégories et consulter les commandes. Le système gère aussi les images produits et retourne des réponses structurées côté API.

## Rôle des utilisateurs

Sur ce site, trois niveaux de rôle sont définis pour encadrer l'accès aux fonctionnalités :

- **Visiteur** : accès libre au contenu du site avec la possibilité de rechercher un produit, consulter les conditions générales de vente (CGV), accéder aux liens des réseaux sociaux et envoyer un formulaire de contact.

- **Utilisateur authentifié** : en plus des fonctionnalités accessibles aux visiteurs, l'utilisateur authentifié peut créer et gérer son compte, ajouter des produits au panier, passer des commandes, consulter l'historique de ses achats et gérer ses informations personnelles.
- **Administrateur** : accès complet à l'interface d'administration, permettant la gestion du catalogue de produits (ajout, modification, suppression), l'organisation des catégories, le suivi et le traitement des commandes, ainsi que la gestion des comptes utilisateurs et des droits d'accès.

Chaque rôle est limité aux fonctionnalités qui lui sont spécifiquement destinées, garantissant une utilisation sécurisée, efficace et adaptée aux besoins de chacun.

## Technologies utilisées

- Frontend : Angular
- Backend : Node.js / Express
- Base de données : MariaDB
- Authentification : JSON Web Token (cookie HttpOnly)
- Paiement : Stripe
- Conteneurisation : Docker / Docker Compose
- Configuration : Variables d'environnement (.env)