

# Projet Symfony L2 - Mini E-commerce

---

## Objectif pédagogique

Ce projet permet aux étudiants de découvrir Symfony à travers un cas concret : la création d'une boutique en ligne simplifiée. Ils apprendront à manipuler :

- Les entités et relations Doctrine
- Les formulaires et vues Twig
- Le routage et les contrôleurs
- L'authentification avec rôles
- Les opérations CRUD
- L'intégration d'une interface avec Bootstrap

## Fonctionnalités attendues

### Gestion des utilisateurs

- Inscription / Connexion / Déconnexion
- Rôles : ROLE\_USER et ROLE\_ADMIN

### Catalogue produits

- Liste des produits
- Détail d'un produit
- Filtres par catégorie (optionnel)

### Panier

- Ajouter un produit au panier
- Voir son panier
- Supprimer un article

### Commandes (bonus)

- Valider le panier
- Afficher les commandes passées

### Administration

- CRUD Produits / Catégories (réservé à l'admin)
- (optionnel) CRUD Utilisateurs

## Structure des entités

Les principales entités sont :

- User : email, password, roles
- Product : name, description, price, image, category
- Category : name
- CartItem : product, quantity, user
- Order : user, date, orderItems
- OrderItem : product, quantity, order

### Technologies utilisées

- Symfony 6/7
- Doctrine ORM
- Twig
- Bootstrap 5 (CDN)
- MySQL

### Livrables demandés

- Code source complet du projet
- Export de la base de données
- Rapport README ou PDF expliquant le projet
- Captures d'écran des pages principales
- Optionnel : présentation orale (5 min)

### Étapes proposées

1. Création du projet Symfony
2. Configuration base de données
3. Création des entités : User, Product, Category
4. Mise en place de l'authentification (make:auth)
5. CRUD Produits / Catégories
6. Gestion du panier
7. (Bonus) Gestion des commandes
8. Interface utilisateur avec Bootstrap

### Variantes possibles

- Boutique de livres, vêtements, jeux vidéo, etc.
- Version multilingue (fr/en)
- Intégration d'un paiement fictif
- Mode catalogue sans panier