

# Projet E-Commerce

Liens d'Accès Rapide

Reda El Hadfi

INPT - Ingénierie des Données (INE 3)

Février 2026

## Application Déployée

**Frontend** <https://websec-bice.vercel.app/>

**Backend API** <https://redaelhadfii.onrender.com/>

**Code Source** <https://github.com/redaelhadfii/websec/tree/main/fullstack-app>

## Comptes de Test

Rôle	Email	Mot de passe
Administrateur	admin@example.com	admin123
Utilisateur	user@example.com	user123

# Documentation

Rapport complet	rapport.pdf (43 pages)
Documentation technique	README.md
Diagrammes seuls	diagrammes.pdf
Code source local	/fullstack-app/

# Technologies

**Frontend :** React.js + Vite + TailwindCSS

**Backend :** Node.js + Express + JWT

**Database :** MongoDB Atlas

**Sécurité :** bcrypt + JWT + RBAC

**Déploiement :** Vercel + Render

# Tests Réalisés

**23/23 tests fonctionnels** passés avec succès

**API complètement testée** avec Postman

**Interface responsive** mobile/tablette/desktop

**Sécurité validée** (authentification + autorisation)

*Projet réalisé dans le cadre du module*  
**"Sécurité des Applications Web Modernes"**

*Encadré par Pr. Abdelhay HAQIQ*  
*Institut National des Postes et Télécommunications (INPT)*  
*Année universitaire 2025-2026*