

CAHIER DES CHARGES

Projet : Smart Recommender AI (Odoo 17)

19 janvier 2026
Version 1.0 (Final)

1 Présentation et Enjeux

🎯 Objectif Stratégique

Transformer l'ERP Odoo en un système proactif capable de suggérer automatiquement des opportunités de ventes croisées (*Cross-selling*) grâce à l'analyse prédictive de l'historique des commandes.

- ✓ **Problématique** : Manque de visibilité des commerciaux sur les associations de produits pertinentes.
- ✓ **Solution** : Développement d'un module *Custom Addon* intégrant un moteur d'Intelligence Artificielle.
- ✓ **KPIs** : Augmentation du panier moyen, temps de réponse de l'IA < 50ms.

2 Spécifications Fonctionnelles

▶ 2.1 Moteur d'Intelligence Artificielle (Backend)

Le système doit analyser les données existantes pour "apprendre" des habitudes clients.

- 🗄️ **Extraction** : Récupération des commandes validées (`sale.order status='sale'`).
- 🧠 **Algorithme** : Implémentation de la méthode **Apriori** (Market Basket Analysis).
- ⚙️ **Génération** : Calcul du *Support*, de la *Confiance* et du *Lift*.
- 🗄️ **Stockage** : Sauvegarde des règles dans un modèle dédié (`ai.recommendation.rule`).

▶ 2.2 Expérience Utilisateur (Frontend)

L'intégration doit être transparente pour le vendeur.

- 🖥️ **Intégration** : Ajout d'un onglet "AI Suggestions" dans la vue Formulaire du Devis.
- 🔧 **Réactivité** : Mise à jour des suggestions en temps réel lors de l'ajout d'un produit.
- 👁️ **Transparence** : Affichage du score de pertinence (ex : "Match Chance : 95%").

3 Stack Technique (Environnement 2026)

🏠 Framework ERP	Odoo 17.0 (Community Edition)
🐍 Langage	Python 3.11 (Typage strict recommandé)
🔑 Data Science	Pandas (Dataframes), Mlxtend (Apriori/Association Rules)
🏗️ Infrastructure	Docker (Conteneurisation SGBD), PostgreSQL 15
🔗 Frontend	XML / OWL (Odoo Web Library)

4 Contraintes et Livrables

► 4.1 Contraintes de Qualité

- **Performance** : L'algorithme d'entraînement ne doit pas bloquer le serveur (usage d'Actions Serveur).
- **Modularité** : Le module doit être installable/désinstallable sans corrompre les données de vente.
- **Code** : Respect des normes PEP8 et des conventions OCA (Odoo Community Association).

► 4.2 Livrables Attendus

1. Code Source complet sur dépôt **GitHub** (Structure *scaffold*).
2. Rapport technique détaillé (LaTeX).
3. Vidéo de démonstration fonctionnelle.