

AUDIT IT & TRANSFORMATION
DIGITALE



VALIDATION EXTERNE

Analyse de Cohérence Technologique



SOLUTION LOGIQUE

Conseil IT &
Architecture SI

DATE
Janvier 2025

SECTEUR
BTP Électricité

TECHNOLOGIES
ERP • IA •
Data

VERDICT
GO

1. Compréhension des Enjeux Métier

L'audit révèle une PME d'environ **100 collaborateurs** en **crise de croissance**, freinée par des outils obsolètes et une dispersion de la donnée.

🎯 Les 4 Crises Identifiées



Fracture Bureau/Terrain

Déconnexion majeure entre équipes terrain et bureau.

- ✗ Process manuels (papier, Excel, oral)
- ✗ Délais facturation importants
- ✗ Perte traçabilité complète



Opacité Financière

Rentabilité connue uniquement à la clôture.

- ✗ Aucune compta analytique temps réel
- ✗ ~30 fichiers Excel isolés
- ✗ Aucune réactivité sur dérives



Lourdeur Administrative

Ressaisie omniprésente.

- ✗ Commandes ressaïsies multiples fois
- ✗ Heures techniciens ressaïsies
- ✗ Validation factures chronophage



Approvisionnement Critique

Stocks et prix non fiabilisés.

- ✗ Stocks câbles mal gérés
- ✗ Prix fournisseurs non actualisés
- ✗ Risque : Perte marge + arrêts

2. Analyse de la Logique Métier & Solutions



Stratégie Validée

Centralisation autour d'un ERP unique (Odoo), complété par des APIs spécifiques au métier de l'électricité.

💼 Comparaison des Scénarios

✗ SCÉNARIO 2 : EBP (REJETÉ)

~213k€

- Silos de données
- Architecture fermée
- Intégrations coûteuses

SCÉNARIO 1 : ODOO (VALIDÉ)

~155k€

- Unicité de la donnée
- APIs ouvertes
- -27% vs EBP



Validation des Choix Techniques

DOMAINES	PROBLÈME	SOLUTION VALIDÉE	STATUT
Field Service	Formulaires CERFA papier, rapports mal gérés	Odoo Field Service (Planning auto, pointage géolocalisé, photos, signature tablette)	POC REQUIS
RH & Paie	Gestion RH dispersée, paie complexe française	Hybride : Odoo RH + PayFit/Silae (moteur paie)	VALIDÉ
Stocks	Inventaires chronophages, erreurs fréquentes	Phase 1 : Code-Barres (Zebra) Phase 2 : RFID (18 mois+)	VALIDÉ
Achats	Prix fournisseurs non à jour, marges non sécurisées	APIs Rexel/Sonepar (Punchout) - Prix nets contractuels temps réel	CRITIQUE

3. Stratégie Data & IA

🚀 Les annexes montrent une ambition qui dépasse la simple gestion : **préparer Duret à l'Intelligence Artificielle.**



Feuille de Route Data en 3 Phases



PHASE 1 : Socle (Centralisation)

Objectif : Arrêter la dispersion Excel

- Data Lake Odoo (PostgreSQL) : Ventes, Achats, Chantiers centralisés
- Fin des 30+ fichiers Excel isolés



PHASE 2 : Enrichissement (APIs Externes)

Météo France

- Justifier retards (chômage intempéries)
- Sécuriser travaux hauteur (vent >50km/h)

Google Maps

- Géolocaliser chantiers
- Optimiser tournées
- Calculer frais déplacement auto



PHASE 3 : IA Prédictive

🤖 Opportunités Intelligence Artificielle :

- **Prédire dérives budgétaires** chantiers (10 jours à l'avance)
- **Optimiser achats** (anticipation hausses prix via données Rexel)
- **Maintenance prédictive** équipements (rappels auto clients)
- **Optimisation planning** équipes (compétences + géolocalisation)

4. Analyse de Cohérence Globale

🏆 Notation de l'Audit

CRITÈRE ÉVALUÉ	NOTE	JUSTIFICATION
Cohérence d'Ensemble	★★★★★	Ce n'est pas une collection de logiciels, c'est un système cohérent . Chaque brique renforce les autres.
Pertinence Solution	★★★★★	Odoo Enterprise = meilleur compromis coût/performance PME 100 personnes. Ni trop léger (SaaS dispersés), ni trop lourd (SAP/Sage X3).
Qualité Documents	★★★★★	Méthodologie robuste (Personas, Journey Maps, UML). Niveau professionnel élevé, rarement vu pour PME cette taille.

Architecture Validée : "Centrale + Satellites"



CENTRALE ODOO (Colonne Vertébrale)

Clients • Articles • Projets • Factures



Satellite Mobile

App Custom Chantier
(React Native)

Offline complet



Satellite Paie

PayFit ou Silae
Moteur français
Conformité DSN



Satellites APIs

Rexel • Sonepar
Météo France
Google Maps

Points de Vigilance (5 Risques Critiques)

RISQUE	IMPACT	MITIGATION RECOMMANDÉE
1. Intégration Rexel/Sonepar	● ÉLEVÉ	<ul style="list-style-type: none"> • Choisir intégrateur avec expérience connecteurs BTP • Punchout OCI + API techniquement complexe
2. Conduite du Changement	● CRITIQUE	<ul style="list-style-type: none"> • Plan formation massif (point critique #1) • "Chaos Excel" → processus structuré = choc culturel
3. Dépendance Intégrateur	● MOYEN	<ul style="list-style-type: none"> • Partenaire Odoo solide exigé • Dossier technique pointu → équipe réalisation hauteur
4. Adoption Terrain	● MOYEN	<ul style="list-style-type: none"> • Présenter outil comme aide (pas mouchard) • Géolocalisation = moins papiers soir
5. Reprise Données	● MODÉRÉ	<ul style="list-style-type: none"> • Ne pas tout reprendre (pollution système) • Reprise soldes uniquement depuis MDE/Sage obsolète

5. Verdict Final & Recommandations



VERDICT : GO SOLIDE

**La solution proposée (Odoo Enterprise + Écosystème API)
est la plus cohérente pour Duret Électricité.**

Projet techniquement viable et financièrement rentable (ROI < 18 mois)



Feuille de Route Validée (18 mois)

PHASE	DURÉE	OBJECTIF	ACTIONS CLÉS
● PHASE 1 "Arrêter l'hémorragie"	M1-M6	Résoudre crises immédiates	<ul style="list-style-type: none">• CRM Service Client• App MobileChantier• Socle OdooAchats/Ventes
● PHASE 2 "Structurer"	M7- M12	Automatiser workflows	<ul style="list-style-type: none">• Stocks Code-barres• Migration RH (SIRH)• ComptabilitéAnalytique
● PHASE 3 "Optimiser"	M13- M18	Excellence opérationnelle	<ul style="list-style-type: none">• Portail Client 24/7• Data & IA Préditive• Optimisation continue

💰 ROI Attendu : Où se fera le Retour sur Investissement ?

⚠️ **Le ROI ne se fera PAS sur l'économie de licences logicielles**

(nouveau système coûtera probablement un peu plus cher OPEX que vieux Excel gratuits).



1. CA Additionnel

Impact: Élevé

- Devis plus rapides (2h → 30min)
- Petits travaux facturés (vs oubliés)
- Opportunités terrain captées



2. Marge Brute

Impact: Élevé

- Meilleurs achats (prix temps réel)
- Moins gaspillages chantier
- Sécurisation marges devis



3. Productivité

Impact: TRÈS Élevé

- Fin des 4 000h/an ressaisie
- Automatisation workflows
- Temps admin chefs -60%



Condition Critique de Succès



CONDUITE DU CHANGEMENT = PRIORITÉ ABSOLUE #1

"Le succès ne dépendra pas du code, mais de l'adoption par vos 100 collaborateurs."

RECOMMANDATION : Investissez autant (**sinon plus**) dans la Formation & Accompagnement terrain que dans le logiciel lui-même.



Synthèse pour la Direction



Cohérence

Multitude outils disparates → Plateforme unique (Odoo)

- Information circule fluidement

Exemple : Temps saisi technicien → Paie + Facturation automatiques



Budget

Scénario Odoo = le plus économique

Odoo

~155k€

OPTIMAL

EBP + satellites

~213k€

+37%



Sécurité Avenir

Structurer données aujourd'hui = IA demain

- ✓ Data Lake centralisé (PostgreSQL)
- ✓ Préparation IA : Prédictions météo, optimisation
- ✓ Vision 360° activité



Urgence

● Ne pas retarder le lancement

Dette technique et organisationnelle **déjà critique** :

- 30+ Excel silos incohérents
- ERP obsolète 15 ans (30 sec/clic)
- 4 000h/an ressaisie perdue

Document d'Analyse Externe - Validation Indépendante

Date : Janvier 2025 | Type : Validation Externe de Cohérence | Verdict : **GO - Projet validé avec confiance haute**

