

BDL Smart Tank Monitoring System

Une solution intelligente et connectée pour la supervision des cuves.



Téléphone
+33 1 89 48 09 46

Site web
www.bdlconsult.com

Adresse
25 rue de Ponthieu, 75008 Paris

Table des matières

Résumé exécutif	01
Les défis des gestionnaires	02
BDL Smart Tank Monitoring System	03
Illustration de la solution	04
Fonctionnalités clés	05
Capteurs robustes et sans fil	06
Synthèse intelligente des indicateurs	07



Résumé Exécutif

Présentation de la solution

BDL Smart Tank Monitoring System est une solution IoT conçue pour superviser les cuves de carburant à distance. Elle connecte capteurs, passerelles et plateforme web et permet de visualiser les niveaux, d'anticiper les ruptures, et de sécuriser les approvisionnements.

Déployée sur des stations-service ou des flottes mobiles, elle améliore la transparence et la réactivité des opérations. Elle repose sur une technologie ouverte et robuste.

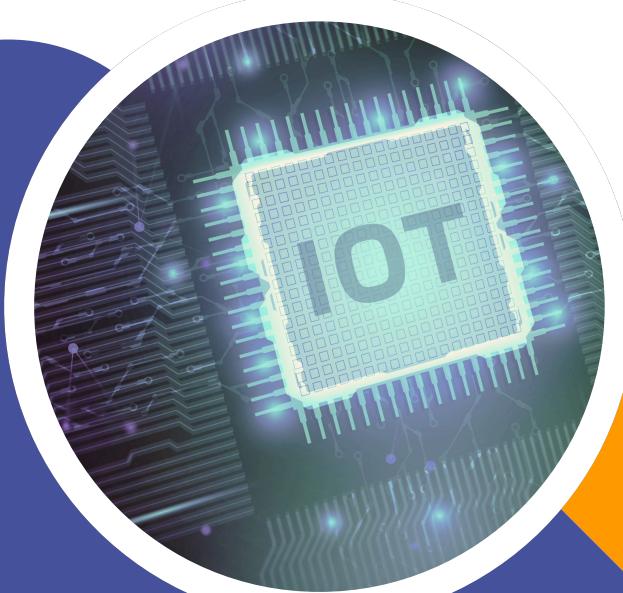
Objectif de la solution

L'objectif principal de la solution est de fournir un système de supervision intelligent, évolutif et économique pour : détecter, prévoir et réagir efficacement.

Ce système vise à renforcer la fiabilité, la réactivité et la rentabilité des opérations de gestion de carburant dans les contextes les plus exigeants



➤01



Les défis des gestionnaires

De nombreux gestionnaires de stations-service et de camions-citernes sont confrontés à des enjeux opérationnels majeurs :



Absence de **visibilité en temps réel** sur les niveaux de carburant.



Manque d'**alertes précoce**s en cas de fuites ou baisses anormales.



Risques accrus de **rupture de stock** ou de surapprovisionnement.



Difficulté à planifier les **tournées de ravitaillement** de manière optimisée.



Vols, pertes ou fraudes non détectées rapidement.



Faible appui des **données pour la prise de décision**.



BDL Smart Tank Monitoring System

une solution complète et modulaire de supervision intelligente des cuves, intégrant les meilleures pratiques de l'IoT et de la data intelligence.

Une chaîne technologique **sans fil, simple à installer** et totalement intégrée :

- **Capteurs intelligents** installés sur cuves fixes ou mobiles.
- **Passerelles IoT sécurisées** assurant la remontée des mesures.
- **Transmission en temps réel** vers notre plateforme.
- **Visualisation web ou mobile centralisée** via notre interface **BDL Tank Monitoring Dashboard**.
- **Intelligence artificielle intégrée** pour la **prévision, détection d'anomalies et recommandation**.

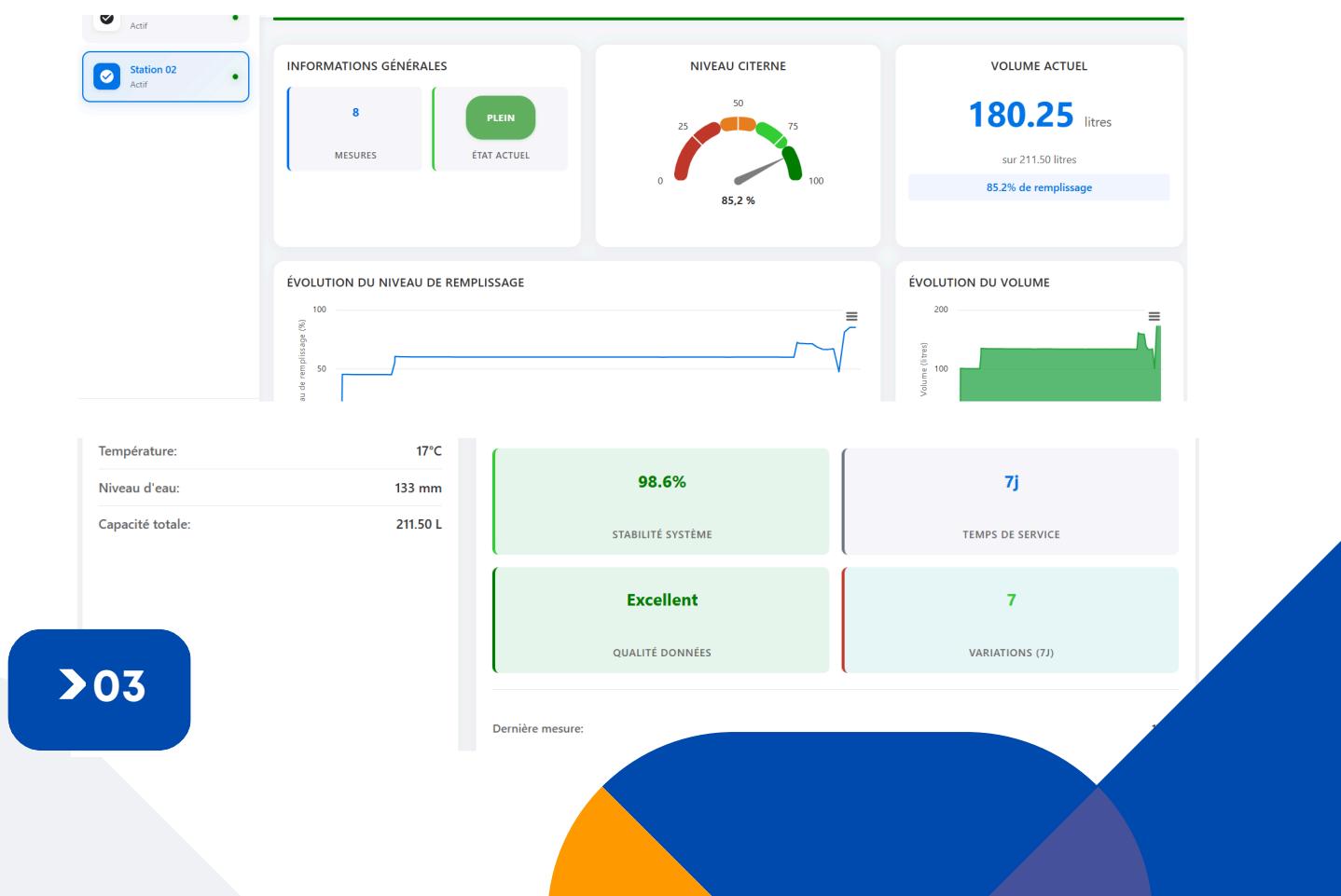


Illustration de la solution

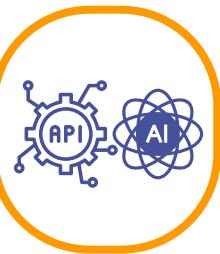
BDL Smart Tank Monitoring System



Collecte des données terrain



Transmission sécurisée des données



Traitement intelligent des données



Visualisation et supervision

The interface includes:

- Dashboards:** General statistics (22 recordings, 40.3% filled), current fill level (3.079 liters, 40.3% filled), and volume evolution over time.
- Location Map:** Localization of sensor DD555-captor at Station 01, Châlons-en-Champagne.
- Sensor Details:** Localization - CAPTEUR-DD520-01, parameters (battery level 3.34V, temperature 32.76°C, water height 20.3 cm, total capacity 7.634 liters), intelligent analysis (stable system 98%, excellent data quality), and service history (1 year, 2 anomalies).
- Mobile App Preview:** Shows current fill level (5.242 liters, 68.7% filled) and volume evolution.



Fonctionnalités clés



Suivi en temps réel des niveaux de carburant.



Alertes intelligentes (seuil critique, fuite suspecte, remplissage non autorisé).



Historique et traçabilité des opérations.



Analyse prédictive : prévision de rupture de stock.



Cartographie dynamique avec filtres (état des cuves, localisation, urgence).



Accessible sur web et mobile – Interface responsive et sécurisée.

Capteurs robustes et sans fil.



Étanchéité IP67 : adaptés aux environnements extérieurs exigeants.



Certifiés ATEX : sécurité assurée en zones explosives.



Autonomie 3 à 5 ans : sans recharge ni maintenance lourde.



Installation simplifiée : pas de câblage requis.



Compatibilité multi-protocoles : LoRaWAN, NB-IoT, Sigfox, etc.



Synthèse intelligente des indicateurs



Des synthèses visuelles claires pour une compréhension rapide.

Des commentaires automatiques expliquant l'évolution des indicateurs.

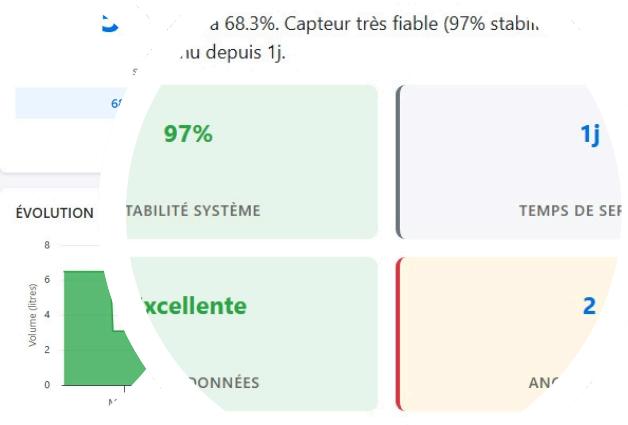
Des recommandations dynamiques pour guider la prise de décision.

Des rapports exportables pour les équipes techniques ou la direction.

Exemple :

"La station de Moungali a consommé 18% de son stock en 24h, une baisse inhabituelle par rapport à la moyenne hebdomadaire. Une vérification est recommandée."





Contact & Démo.



Pour plus d'informations ou une démonstration personnalisée, n'hésitez pas à nous contacter.

 **Téléphone**
+33 1 89 48 09 46

 **Email**
contact@bdlconsult.com

 **Adresse**
25 rue de Ponthieu, 75008 Paris

 **Site web**
www.bdlconsult.com