



ZoneX

Solutions RFID par Metier

NOTICE
RFID
IN OPERATION
Stay Clear
When Light
is Flashing

RFID

RFID — Chaque Article Compte.

Lecture automatique. Traitement en masse. Zero perturbation.

Industrie Manufacturiere | Hotellerie & Hospitality
Entreposage & Logistique | Industrie



Automatique

1

Aucune action humaine requise. Les actifs sont detectes en passant par n'importe quelle porte ou zone equipee RFID.

- Aucun scan requis
- Fonctionne 24h/24 sans agent
- Notification cloud instantanee
- Alarme sur exception

Traitement en Masse

2

Lire 100+ articles en un seul passage. Sans ligne de visee. A travers cartons et emballages. Quelle qu'en soit l'orientation.

- 100+ tags simultanement
- Sans ligne de visee
- A travers emballages & cartons
- Toute orientation de tag

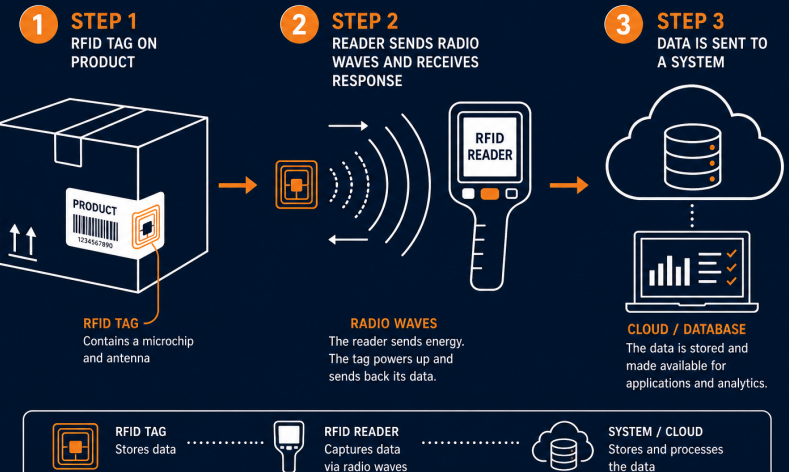
Non Intrusif

3

Les actifs et les personnes circulent normalement. Le RFID devient une infrastructure invisible qui enregistre silencieusement.

- Zero changement de flux
- Aucune formation operateur
- Invisible pour le personnel
- Retrofit sur tout site existant

HOW RFID WORKS



RFID vs. Manuel / Code-barres — La Transformation



Le RFID elimine chaque etape manuelle — les articles sont identifiés automatiquement en se deplacant.

Capacite	Manuel / Code-barres	RFID — ZoneX
Identification article	1 scan par article, manuellement	100+ articles en un passage
Ligne de visee requise	Toujours	Jamais
Detection porte	Checkpoint avec agent	Automatique, sans agent
Duree d'inventaire	Jours — equipe entiere	Minutes — 1 operateur
Enregistrement mouvements	Papier / saisie en fin journee	Chaque evenement, temps reel
Anti-vol/alerte	Decouvert apres les faits	SMS + alarme instantanes
Fonctionne 24h/24	Non — necessite du personnel	Oui — entierement automatique
Integration	Re-saisie manuelle dans ERP	Synchro API en < 1 seconde



Problematiques

- Les palettes de produits finis quittent la production sans enregistrement.
- L'inventaire manuel de la chambre froide prend une journee et reste imprécis.
- La rotation FIFO n'est pas respectee — lots recents expadies avant les anciens.
- Erreurs d'expédition : mauvais produits charges, constatés a la livraison.
- Aucune visibilite temps reel des stocks entre production et entrepot.

Comment le RFID Resout Cela

Detection auto porte Palettes enregistrees automatiquement a l'entree/sortie entrepot — zero saisie.

RFID tapis convoyeur Lecteur au-dessus du tapis lit chaque caisse quittant la ligne de production.

Controle FIFO Le systeme alerte si des lots sortent dans le mauvais ordre — superviseur notifie.

Controle quai Lecteurs fixes a chaque quai confirment que les palettes charges correspondent a la commande.

Inventaire chambre froide Portable lit 500 palettes en moins de 30 min ; rapport d'ecart automatique.



Lecteur RFID automatique au-dessus du tapis de production — zero intervention manuelle.

Tracabilite lots

Suivi chaine du froid

Conformite FIFO

Controle expedition



Problematiques

- Perte de stock entre production et expedition — pas de piste d'audit.
- Erreurs de reception : livraisons verifiees manuellement, ecart manques.
- Transferts inter-sites sur papier ; reconciliation prend des jours.
- Produits retournes melanges au bon stock — pas de controle quarantaine.
- Les audits de tracabilite reglementaire necessitent plusieurs jours de compilation.

Comment le RFID Resout Cela

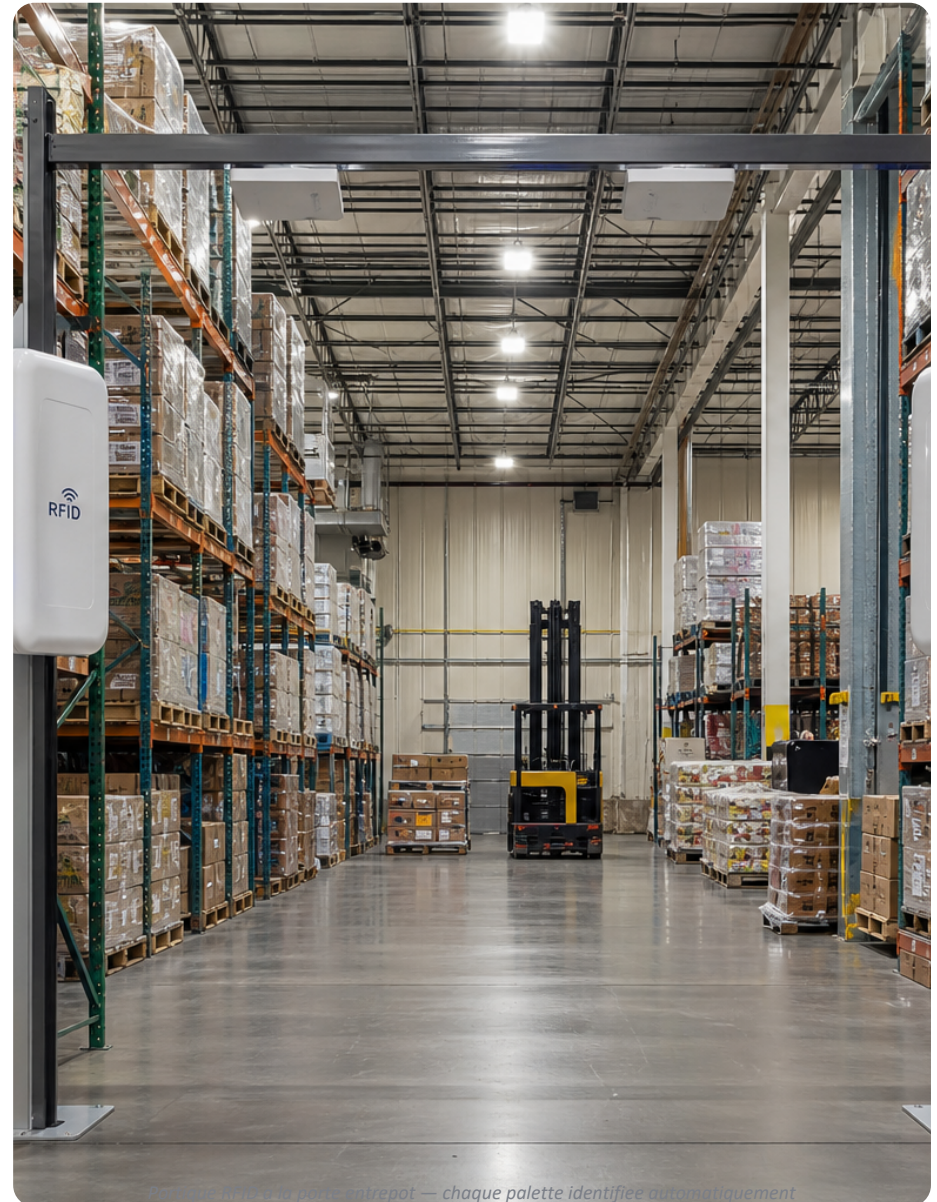
RFID chariot Le chariot embarque enregistre chaque palette deplacee — qui, quand, vers quelle zone.

Porte reception Palettes fournisseur comptees auto au quai entrant ; alerte ecart en temps reel.

Zone quarantaine Stock rejete ou retourne signale dans le systeme ; zone physique separee enforcee.

Transfert inter-sites Declaration via app mobile ; les deux sites mis a jour simultanement.

Piste d'audit Journal complet des mouvements exportable en un clic pour toute periode d'audit.



RFID chariot a la porte entrepot — chaque palette identifiee automatiquement

Controle reception

Transferts inter-sites

Gestion quarantaine

Export audit

Prevention pertes



Problematisques

- Les pertes de linge ne sont pas tracees — serviettes et draps disparaissent sans enregistrement.
- L'inventaire complet du linge necessite l'arret des operations de blanchisserie pendant des heures.
- Les chariots quittent la lingerie sans comptage — sous/sur-approvisionnement.
- Aucune preuve de circulation du linge entre blanchisseur partenaire et hotel.
- Articles perdus decouverts seulement en audit de fin de periode — trop tard.

Comment le RFID Resout Cela

Porte lingerie Lecteur RFID a la sortie de la lingerie compte chaque article sur chariot — automatique.

Remise blanchisserie Tunnel RFID au blanchisseur compte pieces entrees/sorties — elimine les litiges.

Rapport stock quotidien Portable compte le linge a tous les etages en moins de 20 min chaque matin.

Alerte perte Si le comptage tombe sous le seuil, alerte envoyee au responsable housekeeping.

Suivi cycle de vie Tracer les cycles de lavage par article — remplacer au seuil de qualite.



Lingerie hotel avec lecteur RFID — chaque article compte automatiquement.

Suivi linge

Audit blanchisserie

Controle chariots

Prevention pertes

Comptage cyclique



Problematiques

- L'audit annuel FF&E (mobilier, equipements, electronique) prend des semaines.
- TV, tablettes, seche-cheveux disparaissent entre les renovations — pas de trace.
- Transferts d'actifs entre chambres/etages non enregistres — actifs fantomes.
- Rapports d'assurance et d'amortissement sans comptage precis des actifs.
- Pas de preuve de l'etat des actifs entre arrivee et depart client.

Comment le RFID Resout Cela

Balayage chambre Passage portable sur tout un etage prend moins de 15 min — comptage complet.

Lecteur fixe ascenseur Actifs se deplacant entre etages detectes auto au lecteur du hall.

Alerte mouvement actif Tout article FF&E quittant le batiment declenche une alarme instantanee.

Marquage etat Taguer chaque actif avec date d'achat et etat — rapport amortissement automatique.

Rapport assurance Liste complete des actifs avec localisation, etat et valeur exportee en un clic.



Inventaire FF&E

Suivi actifs chambre

Anti-vol

Rapport etat actifs

Export assurance



Problematiques

- Les écarts de reception decouverts lors du controle manuel — heures de retard.
- Erreurs de rangement — marchandises en mauvais emplacement — couteuses a localiser.
- Erreurs de picking decouvertes a l'expedition — retravail, departs en retard.
- Chargement camion : comptage manuel palettes — erreurs => reclamations clients.
- La precision des stocks descend a 70-80% entre les audits annuels.

Comment le RFID Resout Cela

Portail entrant Camion fournisseur passe sous le portique RFID — toutes palettes comptees en secondes.

Confirmation rangement Lecteur chariot confirme palette en bon emplacement — alerte mismatch.

Verification picking Portable verifie articles picks vs liste — erreur bloquee a la source.

Quai chargement Lecteur RFID a chaque quai confirme palettes chargees = bon de commande.

Comptage cyclique Inventaire tournant portable — >99% de precision maintenue en continu.



Centre de distribution moderne — RFID a chaque quai et chaque allée

Controle entrant

Precision rangement

Verification picking

Chargement camion

Comptage cyclique



ZoneX Edge

Cloud

Logiciel embarqué dans les lecteurs UHF fixes à chaque porte.

Traite des centaines de lectures EPC/sec. Détection automatique entrée/sortie. Push MQTT < 1 sec. GPIO : gyrophare, sirène, verrou. Ethernet + 4G. Buffer offline.

ZoneX Mobile

Cloud

App Android (Chainway C72 / Hopeland HY820). Inventaire en quelques minutes en parcourant la zone. Recherche : localisation LED/bip. Enrolement et transfert terrain. Portée réglable 1cm-12m. Mode offline + synchro auto.

ZoneX Cloud

Users

Tableau de bord web depuis tout navigateur. Registre actifs illimités par site, zone, catégorie. Vue carte & liste temps réel. Cycles inventaire avec rapport d'écart. Journal complet des mouvements. Moteur alertes : email, SMS, push. Rapports Excel/PDF exportables.



Chainway

Fabricant mondial leader de terminaux RFID. 8 000+ clients dans 150+ pays.

C72 / C5 UHF Portable

Android 11/13 — Performance UHF de reference. Portee réglable.

MC51 5G UHF Reader

5G + Android 14 — vitesse et portee maximales pour sites exigeants.

URA4 Lecteur Fixe

Lecteur RFID fixe Android avec 4 ports antennes.

UR8 Lecteur Fixe

8 ports pour installations haute densite.

Ordinateur vehicule V600S

Chariot/camion. Terminal robuste, toujours connecte.

Hopeland

Pionnier RFID. Representant agree : ZoneX.

HH340 / HH380 Fixe

4/8 ports Android UHF. ZoneX Edge pre-installe.

HY820 / HY830 Portable

Android longue portee. 1-6m. Wi-Fi / 4G / Bluetooth.

RL8000 Integre

Lecteur integre compact. Jusqu'a 8 antennes.

Capteurs RFID Industriels

Tetes de lecture HF/UHF pour automatisation lignes de production.

Antennes UHF

Circulaires & lineaires : 8-12dBi. IP66. CE, FCC, RoHS.



Le RFID elimine chaque etape manuelle — les articles sont identifiés automatiquement en se deplacant.

Critere	Fournisseur RFID Classique	ZoneX
Perimetre	Materiel OU logiciel	Materiel + logiciel + support
Expertise metier	Plateforme generique	Cas metier : Agro, Hotellerie, Logistique
Deploiement	Semaines a mois	1 a 3 jours par site
Resilience offline	Necessite reseau	Buffer + 4G — aucune lecture perdue
Materiel	Lock-in mono-marque	Chainway + Hopeland — certifies, eprouves
Support	A distance uniquement	Sfax, Tunisie — sur site en quelques heures
Reference	Pilote ou demo	SOTUBI/SAIDA (usine agroalim.) + Hotel Tamaris
Tarifcation	Licences complexes	Materiel + abonnement SaaS annuel



ZoneX — Solutions RFID pour l'Industrie & l'Hotellerie

Entreprise	ZoneX
Adresse	Av. Errached Sakiet Eddayer Km 10, 3011 Sfax, Tunisia
Telephone	+216 29 787 427
Email	sales@zonex-rfid.com
Site web	www.zonex-rfid.com
Matricule	1959588A/A/M/000

Rendre Chaque Actif Visible.

