

PELLENC : LA SOLUTION TRAÇABILITÉ DES CHARIOTS DE PRODUCTION

CONTEXTE

Spécialiste des solutions RFID sur mesure, Coppernic était sollicité en 2019 par le Groupe Pellenc, basé à Pertuis dans le Vaucluse. La société Pellenc, créée en 1973, est devenue en quelques années l'un des leaders mondiaux de la construction d'engins, d'équipements et d'outillages agricoles à destination des professionnels que ce soit en milieu naturel ou urbain.

PELLENC

Afin d'améliorer son process de production, Pellenc souhaitait **mettre en place une solution de traçabilité des chariots utilisés pour alimenter les opérateurs sur les chaînes de montage.**

Cette solution devait donner la possibilité aux équipes logistiques de Pellenc de connaître en temps réel la position des différents chariots sur le site ainsi que de répondre au mieux aux demandes d'approvisionnement des équipes de production. Les informations à remonter concernaient notamment : la référence du chariot, sa localisation, son statut de préparation ou sa situation actuelle (vide, en cours de préparation, en production).

SOLUTION

Pour apporter une solution adaptée à cette problématique, Coppernic a mis en place la technologie RFID UHF (RAIN RFID) qui s'adapte au **besoin de traçabilité et de robustesse** voulu par les équipes Pellenc.



- Chariot vide équipé du tag RFID -

Quatre étapes fonctionnant en **boucle fermée** sont identifiées dans le cycle d'exploitation du chariot :

1. Chariots **vides en zone logistique**
2. Chariots **en cours de préparation en zone logistique** (*préparation de commande*)
3. Chariots **prêts et/ou utilisés en zone de production**
4. Chariots **vides sortant de zone de production** (*qui retournent ensuite à l'étape 1*)

Ces étapes du cycle d'exploitation du chariot correspondent à 3 emplacements distincts sur le site de Pellenc. Ce sont donc **3 systèmes RFID "intelligents"** qui sont installés entre chaque zone afin de détecter les mouvements des chariots entrants et sortants. Le lecteur retenu a été le **xSpan RAIN RFID de Impinj** qui permet **d'identifier le sens de passage du tag** installé sur les chariots de manière transparente et permanente sans aucune manipulation manuelle.

Les données sont directement **remontées en temps réel** sur une **application serveur basée sur la solution ItemSense**. Cette solution logicielle permet le paramétrage et le monitoring des lecteurs xSpan RAIN RFID à distance et assure également la **conversion des informations brutes RFID en informations exploitables pour la production.**

De plus, en zone logistique - *pour les chariots en attente ou en cours de préparation* - une application mobile sur PDA a été développée pour permettre aux équipes de scanner un chariot vide afin de le faire passer en chariot "à préparer". Cette application réalise également le lien entre le contenu-contenant du chariot.

RÉSULTATS

Ce système a été plébiscité par notre client. En effet, Pellenc a pu équiper son entrepôt principal basé à Pertuis et **améliorer le flux de process de sa chaîne de production**. Cette solution permet de **fluidifier et fiabiliser la rotation des chariots** et ainsi optimiser les opérations de **préparation de commande et de manutention en production.**

Ce système complètement transparent pour les opérateurs **améliore la productivité et le rendement des équipes** tout en garantissant une **qualité de gestion complète de la chaîne de production.**



- Zone de production | logistique avec lecteur xSpan RAIN RFID -