

Contrôle de l'étiquetage des palettes par systèmes de vision Nestlé Nespresso SA

Nestlé Nespresso SA est une entreprise qui produit et vend des capsules de café proportionné destinées aux particuliers et aux professionnels. C'est une entreprise à la pointe de la technologie dans le milieu automatisé. Une équipe MES E&A s'occupe de gérer les projets automatisés de l'usine et c'est dans cette équipe que j'ai eu la chance d'effectuer mon stage. Les projets vont de la mise à jour d'une machine, à l'installation complète d'une ligne.

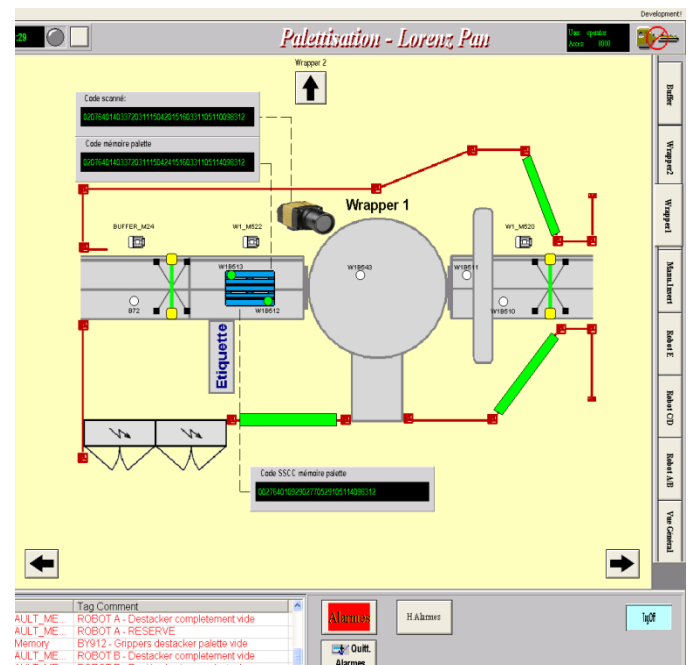


Une installation permet de palettiser les cartons qui sortent des lignes de productions. Celle-ci est constituée de convoyeurs à cartons, de convoyeurs à palettes, de 5 robots de palettisation Kuka, de deux stretcheuses et d'une zone de stockage de palettes (buffer). Mon travail consiste à contrôler que le produit qui se trouve sur la palette est correctement étiqueté après l'emballage, à la sortie des stretcheuses.

Le sujet de mon travail de diplôme est d'intégrer sur les deux stretcheuses, un système de vision par caméra pour la détection du code-barres des produits. Dans le but de ne plus faire d'erreur d'étiquetage.

Pour réaliser ce projet, il faut choisir la caméra qui convient, intégrer le système à la bonne place et étudier l'action que nous devons effectuer si le contrôle n'est pas validé. Pour finir, toutes les fonctions doivent être ajoutées sur la supervision de l'installation.

Tout le projet doit se faire en respectant les standards Nestlé Nespresso.



Etudiant : Julien Erbeau
Sujet proposé par : Nestlé Nespresso SA
Répondant extérieur : Vincent Delafontaine

Prof. responsable : Christophe Joliquin
Experts : Diego Dolce