ANALYSE D'IMAGES POUR LA DÉTECTION DE BOURRAGE DE BOUTEILLES AU SEIN D'UN BROYEUR

Greenbig propose une solution technique innovante pour le recyclage des bouteilles en plastique, transformant celles-ci en paillettes sur place via des b:bot installées dans les supermarchés. Ce procédé réduit le volume des déchets et optimise la chaîne de recyclage en minimisant les étapes et les transports nécessaires.

Créée en 2017

45 collaborateurs

2 personnes impliquées dans le projet

Collecte et valorisation de bouteilles en PET

Niveau d'avancement de la transformation digitale : Avancé

CHALLENGE MÉTIER

- Problèmes de fiabilité des capteurs de détection de présence
- Pannes nécessitant des interventions sur site, immobilisation des machines

SOLUTION IA

- Entrainement d'un réseau de neurones de classification d'images
- Solution algorithmique dédiée de traitement vidéo embarquée dans la b:bot

Preste développe des solutions IA sur mesure dans le domaine de la vision par ordinateur, du traitement du langage naturel et de la bio-ingénierie.

AVANT

Les b:bot sont équipées de capteurs optiques pour détecter la présence des bouteilles dans la zone de broyage, et prévenir des situations d'embouteillage et de saturation. Ces capteurs optiques ne sont pas toujours capables de détecter la présence des bouteilles, ils échouent donc parfois à prévenir ces situations d'embouteillage.

APRÈS

L'utilisation de la solution IA, développée grâce à la prestation du Pack IA et s'appuyant sur le matériel déjà existant dans les b:bot, permet de supplanter l'utilisation des capteurs pour un résultat plus fiable.

RÉSULTATS

Réduction du nombre de pannes machines (90 %)

Passage du taux de disponibilité de 85 à 95 %

Augmentation du nombre de bouteilles traitées par b:bot

Baptiste Danezan - Architecte logiciel : *« Grâce au Pack IA et à la prestation de la société Preste, nous avons pu déployer un modèle d'IA qui supprime des capteurs tout en augmentant la précision. La capacité de Preste à trouver une solution adaptée à notre équipement existant est un atout majeur. Nous sommes pleinement satisfaits des travaux effectués et des résultats obtenus, qui optimisent notre système et améliorent son efficacité. »*