

# Revue de Projet

## Classification et Comptage de contenants vides

Thomas CHECCHIN — Dorian CHEVALERIAS — Nicolas TO VAN TRANG — Zaïd GHALI

**Télécom Physique Strasbourg**  
**SEW - Usocome**

6 mars 2024

# Plan

- 1 Remise en contexte
  - Présentation de l'entreprise
  - Etat actuel
  - Objectifs du projet
- 2 Prévision des tâches à réaliser
- 3 Etat de l'art
- 4 Pistes de solutions

# Présentation de l'entreprise

## SEW Usocome

- filiale française du groupe allemand **SEW-EURODRIVE**
- usines à Haguenau, Brumath et Forbach
- propose des solutions d'automatisme pour des applications de mouvement (moteur électrique, servomoteur..)



Figure 1 – Vue de l'usine de Haguenau

## Etat actuel

Gestion des stocks inexistantes entre les zones de production et de stockage et les autres usines.

**Problématique :** Avoir constamment des contenants vides sur les zones de production et suffisamment de contenants utiles à la production sur chaque site



Figure 2 – Image d'une zone de production d'Haguenau



Figure 3 – Image de la zone de stockage de Haguenau

# Objectifs du projet

**Objectif principal** : Classification et comptage des contenants vides

Objectifs
Classification des boîtes par apprentissage automatique    Avoir environ 90 de

# Prévision des tâches à réaliser

- Présentation du cahier des charges + type de caméra envisagé donc budgets ?
- Diagramme de Gantt sur l'entièreté du projet
- Diagramme de Gantt prévisionnel avant le R1 et diagramme effective

# Remise en contexte

- rfid (trop cher)
- vision (contours des boîtes)
- Plus important : YOLO mais d'autres existent mais moins utilisés comme *SDD* ?

# Pistes de solutions

- Pour les zones de production : comptage après identification des boîtes vide ou non en ayant ou non définit quel type de boîte
- Pour la zone de stockage : utilisation des zones stratégiques de passages pour une meilleure classification et s'affranchir des risques d'identification des boîtes cachées



# Conclusion

Poursuite du PI ?

# Bibliographie

Faire un bibtex avec au moins :

- SEW usocome site *usocome.com*