Détection et classification de lampadaires

Automatiser l'indexation et la catégorisation des lampadaires à partir de vidéos prises par des caméras fixées sur une voiture.

Challenge

La détection de certains lampadaires est une tâche difficile à automatiser: la labellisation des données est complexe et les différentes classes de lampadaires sont déséquilibrées.

Solution

Nous appliquons les meilleurs pratiques d'IA pour résoudre ces problèmes: transfer learning, algorithmes de deep learning, active learning, etc. La solution finale analyse le flux vidéo, détecte les lampadaires et les classe selon leur type et leur état.

Résultats

Grâce à nos pratiques, les efforts de labellisation sont minimisées, notre solution atteint 88% de précision dans la détection des lampes et >95% de précision dans la classification. Laborelec peut désormais connaître automatiquement le nombre et le type de lampadaires, simplement en se déplaçant dans les rues des villes.

Autres applications

Ce projet est applicable à la surveillance ou à l'inventaire des actifs pour de nombreuses industries.