



Appel à projets PFFE

Stadimétrie automatique passive à l'aide d'intelligence artificielle

PHOTOSPACE

Entreprise de 20 personnes, créée en 2006, de 3M€ de CA, située à 500 m de la gare de Melun, 25 min de Gare de Lyon en TER, spécialisée dans la conception de systèmes électroniques et optroniques.

Fort de son bureau de recherche et développement, PHOTOSPACE étudie, conçoit et fabrique des solutions dans deux branches :

- Le suivi de véhicules à forte valeur ajouté
- Systèmes optroniques pour les sous-marins

PHOTOSPACE apporte son expertise dans les domaines suivants :

- Electronique
- Micro-mécanique
- Informatique embarquée
- Informatique serveur de données et traitements

PHOTOSPACE travaille sur des projets de R&D et notamment sur un projet d'IA labélisé par l'Agence Innovation Défense et financé par l'état et un partenaire privé.



Votre défi

La mission s'inscrit dans le cadre d'un projet de démonstrateur mettant en lumière l'ajout de fonctionnalités IA dans la chaîne de traitement des flux vidéos qui permettra d'améliorer l'aide à la décision dans le centre opérationnel d'un sous-marin.

Dans le cadre de ses développements, PHOTOSPACE a déployé au sein des sous-marins nucléaires français un système optronique (POD+console) comprenant un ensemble de capteurs dans la tête des périscopes et une console d'exploitation

Aujourd'hui l'équipe de PHOTOSPACE est en cours de développement du module d'IA permettant de détecter des bateaux.

La mission du projet proposé par PHOTOSPACE a pour objectif de faire évoluer ce module vers de nouvelles fonctionnalités : la classification des cibles en surface et l'automatisation d'une stadimétrie passive (stadimétrie = calcul de distance entre le capteur et la cible).

Le but étant de déterminer la classe de bateau de la cible détectée ainsi que sa distance de manière automatique et instantanée afin de générer des alertes de menace potentielle.

