



## BLAXTAIR

### Système embarqué de reconnaissance morphologique 3D pour la sécurité des piétons en environnement industriel

La société ARCURE et le CEA LIST collaborent depuis 2009 dans le cadre d'un laboratoire commun, portant sur le développement de solutions destinées à renforcer l'autonomie des véhicules industriels. Ce partenariat a donné naissance au Blaxtair, solution de protection périmétrique qui intègre des technologies exclusives de détection et de localisation en temps réel de piétons et d'obstacles par vision.

Institut Carnot CEA LIST

#### L'avancée scientifique / technologique

Les travaux de l'institut Carnot CEA LIST ont permis de mettre au point des technologies innovantes et uniques de reconnaissance de formes 3D à partir d'une caméra stéréoscopique et d'un ordinateur embarqué.

Ces innovations sont issues de l'expertise et des savoirs faire des équipes de l'institut dans les domaines de la vision par ordinateur, de l'apprentissage automatique, et de l'adéquation entre les algorithmes et les architectures de calcul pour l'embarqué. Protégées par plusieurs brevets, les technologies développées permettent d'analyser, dans des contextes variés, l'environnement en temps réel pour détecter les piétons et les obstacles avec une très grande fiabilité, et les localiser précisément en 3D. Leurs performances les placent au plus haut niveau de l'état de l'art.



#### Avantage concurrentiel apporté aux acteurs économiques

Depuis 2011, Arcure commercialise Blaxtair, caméra 3D embarquée intégrant des briques algorithmiques d'IA. Équipant les engins industriels, Blaxtair différencie par reconnaissance morphologique les personnes et les obstacles pour éviter les accidents. Cette solution pionnière permet à l'entreprise d'être leader sur le marché de la détection de piétons dans l'industrie. Entièrement conçu et fabriqué en France, Blaxtair a déjà été vendu à près de 9000 exemplaires dans 30 pays, avec un déploiement récent sur les marchés américain et asiatique. Arcure innove encore avec Blaxtair Connect, sa nouvelle solution connectée unique au monde, renforçant encore la sécurité des sites industriels.

Les perspectives sont prometteuses avec un marché mondial de plusieurs centaines de milliers d'engins industriels par an.

#### Le partenaire

- **ARCURE**, acteur du smart manufacturing, se positionne aujourd'hui comme un des leaders des capteurs intelligents permettant de renforcer l'autonomie des véhicules industriels et de rendre possible la collaboration physique entre hommes et robots.