

## Ingénieur Chercheur en Vision et Deep Learning

### Intelligence artificielle pour la perception du véhicule autonome

#### ORGANISATION

Basé à Saclay (Essonne), le List est l'un des trois instituts de recherche technologique de CEA Tech, la direction de la recherche technologique du CEA. Dédié aux systèmes numériques intelligents, sa mission est de réaliser des développements technologiques d'excellence pour le compte de partenaires industriels, afin de créer de la valeur.

Au sein du List, le Laboratoire de Vision et d'Apprentissage pour l'analyse de scène (LVA) mène ses recherches dans le domaine de la vision par ordinateur et de l'intelligence artificielle pour la perception des systèmes intelligents et autonomes. Les thèmes de recherche du laboratoire sont la reconnaissance visuelle, l'analyse de comportement et d'activité, l'annotation automatique à grande échelle et les modèles de perception et décision. Ces technologies trouvent leur application dans des secteurs d'activité majeurs (sécurité, mobilité, manufacturing avancé, santé).

#### LIEU

CEA Centre de Nano-Innov - plateau de Saclay (91)

#### NATURE DU CONTRAT

CDD de 18 à 36 mois - Salaire selon diplômes et expérience.

#### MISSIONS

Dans le cadre d'un projet de recherche structurant sur la perception du véhicule autonome, le laboratoire constitue une équipe qui aura pour mission de mener des recherches sur de nouvelles technologies d'IA.

Plus précisément, sous la responsabilité d'un chef de projet, les membres de cette équipe seront en charge:

- De contribuer à la réflexion scientifique et technique nécessaire à la réalisation du projet ;
- De réaliser la veille scientifique et technologique ;
- De proposer, concevoir et développer de nouvelles approches d'apprentissage profond (supervisé, semi-supervisé, auto-supervisé) appliquées à la reconnaissance visuelle 2D-3D dans les scènes routières, la localisation de l'égo-véhicule, la reconstruction de l'environnement 3D et la fusion multi-capteurs ;
- D'évaluer et de valider les performances des algorithmes de reconnaissance visuelle obtenus avec ces méthodes d'apprentissage ;
- De participer à la dissémination scientifique des méthodes développées.

#### PROFIL DU CANDIDAT RECHERCHE

- Docteur ou ingénieur avec une expérience de recherche significative dans le domaine de la vision et de l'intelligence artificielle
- Compétences : vision par ordinateur, apprentissage automatique, notamment *deep learning*
- Programmation : Python, C++, frameworks de Deep Learning (Tensorflow, PyTorch)

Vos qualités sont la créativité, le goût du challenge, l'autonomie et le sens du travail en équipe. Vous accueillez favorablement le projet de rejoindre un institut ambitieux au cœur de l'environnement dynamique du plateau de Saclay.

Si vous vous reconnaissez dans ces compétences, merci de transmettre CV + lettre de motivation à [quoc-cuong.pham@cea.fr](mailto:quoc-cuong.pham@cea.fr) / [florian.chabot@cea.fr](mailto:florian.chabot@cea.fr)