



طلب إبرام عقد بحث
(حاصل على شهادة الدكتوراه)

- إطار التعاقد:

برنامج أو مشروع بحث

هيكل بحث

التسمية: مخبر البحث التكنولوجيا المتقدمة والأنظمة الذكية

- رئيس الهيكل أو المسؤول عن برنامج أو مشروع البحث: أسماء بن رحومة

- الاختصاص المطلوب:

Génie Electrique ou Informatique	Post-doc LATIS n°1/2025
----------------------------------	-------------------------

- المؤهلات الخصوصية المطلوبة:

<ul style="list-style-type: none"> - Maîtrise des architectures de deep learning (CNN, GAN, Transformers). - Expérience avec les frameworks de deep learning : TensorFlow, PyTorch - Expérience en déploiement de modèles IA sur des environnements contraints est bien apprécié - Langages de programmation : Python - Anglais : Bon niveau écrit et parlé 	<p>Post-doc LATIS n°1/2025</p>
--	------------------------------------

- الخبرة المطلوبة:

<ul style="list-style-type: none"> - Maîtrise des architectures de deep learning (CNN, GAN, Transformers). - Expérience avec les frameworks de deep learning : TensorFlow, PyTorch - Expérience en déploiement de modèles IA sur des environnements contraints est bien apprécié - Langages de programmation : Python - Anglais : Bon niveau écrit et parlé 	<p>Post-doc LATIS n°1/2025</p>
--	--------------------------------

- المدة التعاقدية:

12 mois	Post-doc LATIS n°1/2025
---------	-------------------------

- المهام المزمع تكليف المتعاقد بها:

l'utilisation de l'intelligence artificielle (IA) dans les systèmes de surveillance robotisés est en plein essor, notamment pour la détection d'intrusions, l'analyse comportementale et la reconnaissance d'anomalies en environnement urbain ou industriel. Cependant, le déploiement de ces systèmes en conditions réelles est limité par plusieurs contraintes.

Le projet proposé rentre dans le cadre d'une collaboration entre le laboratoire LATIS et la société Enova Robotics. Il vise à optimiser les architectures IA en vue de leur déploiement sur des robots de sécurité permettant d'accélérer l'inférence et de réduire l'empreinte mémoire des modèles tout en réduisant la complexité et le temps de calcul des modèles, et maintenant des performances élevées. Plus précisément, les objectifs sont :

- **Analyse des architectures IA existantes** et identification des limitations en termes de performance et de consommation sur systèmes embarqués.
- **Proposition des approches d'optimisation d'architectures IA** pour déploiement des robots de sécurité.
- **Implémentation et test des modèles optimisés** sur des plateformes embarquées à l'aide de frameworks spécialisés et évaluation des performances en termes de rapidité, précision et consommation
- **Analyse des résultats et rédaction scientifique** pour valoriser les avancées proposées.

**Post-doc
LATIS
n°1/2025**