

Vous recherchez un(e) ingénieur(e) IoT ? L'École des Mines de Saint-Étienne vous propose de recruter un(e) ingénieur(e) en alternance qui va intégrer un Mastère spécialisé "Designer of Secure Devices for IoT" en octobre 2024.

Il s'agit de spécialiser les ingénieurs, qu'ils soient fraîchement diplômés ou en activité, aux différents couches logicielles et matérielles nécessaires à la mise en œuvre d'une solution IoT qui soit robuste et sécurisée.

Ils vont intégrer :

- D'une part les problématiques de microélectronique concernant les capteurs qui collecteraient de l'information avant de la chiffrer pour l'envoyer sur un cloud,
- D'autres part les problématiques logicielles liées aux différents réseaux que l'information doit traverser pour être stockée sur un cloud et surtout les aspects sécurité au sens protection de l'information.

C'est l'une des seules formations en France à aborder les aspects microélectronique et informatique d'un cas d'usage IoT. Les apprenants seront de plus familiarisés avec les différentes attaques possibles, qu'elles soient matérielles comme les attaques par canaux auxiliaires que logiciel comme les cyberattaques.

Cette formation permettra ainsi aux apprenants de comprendre et de mettre en œuvre tous les maillons de la chaîne complète IoT allant de l'acquisition de l'information par un capteur microélectronique, à son stockage sur un cloud tout en garantissant la confidentialité, l'intégrité et l'authentification de l'information.

Modalités du Mastère spécialisé "Designer of Secure Devices for IoT"

La formation se déroule sur **12 mois** et peut être réalisée dans le cadre d'un **contrat de professionnalisation** (alternance) et non d'apprentissage à ce jour (prévu à la rentrée 2025)

Le **rythme d'alternance est de : 3 semaines en entreprise et 1 semaine à l'École**. La prochaine **rentrée** est prévue en **octobre 2024 (hormis sur les mois d'octobre et novembre ou il y aura 2 semaines de formation à l'École et 2 semaines en entreprise)**

Durée de la formation

453 heures, décomposées comme suit :

- **404 heures** de formation visant à développer des compétences techniques dans le domaine de l'IoT grâce à une large culture scientifique et technique,

permettant la maîtrise des différentes couches logicielles et matérielles nécessaires à la mise en œuvre d'une solution IoT robuste et sécurisée.

- **49 heures** pour développer des compétences nécessaires au cadrage et à la conduite de projets industriels.

Diplômes obtenus à l'issue de la formation

L'élève ayant réuni l'ensemble des conditions se verra délivrer un double diplômes :

- Le Mastère Spécialisé IoT de l'Ecole des Mines de Saint-Etienne (niveau 7) ;
- Le Certificat de Qualification Paritaire de la Métallurgie « Chargé(e) de projets industriels », référence MQ [1996 09 69 0142](#) (niveau 6).