



# Administrateur spécialisé en IoT (Objets connectés) (H/F/X)

Informatique - Numérique

Coordination et encadrement

Durée

1 an

Tranche d'âge

18 à 25 ans

25 ans et +

Finalité

Diplôme

Pratique en entreprise / Alternance

Non

Métier en pénurie / Fonction critique

Non



Cette formation est une spécialisation

Montres connectées, thermostats intelligents, assistants vocaux, compteurs connectés, éclairages à distance, enceintes... vous connaissez ces objets connectés à internet et vous savez comment les faire fonctionner en réseau ? Alors pourquoi ne pas vous perfectionner dans cette technologie d'avenir !

L'Administrateur spécialisé et l'Administratrice spécialisée en Internet des Objets (IoT) connaissent et maîtrisent les différents systèmes d'exploitation (OS) utilisés dans le monde des objets connectés. Ils conseillent, programment et développent, en collaboration avec d'autres informaticiens, des réseaux, protocoles et solutions informatiques pour des clients, selon leur besoin.

Au cours de cette formation de Coordination et d'encadrement, vous perfectionnerez toutes les compétences et toutes les techniques nécessaires au métier d'Administrateur spécialisé en IoT :

**Connaissance des composants et acteurs :** vous apprenez à collaborer plus efficacement avec les différents intervenants. Vous perfectionnez votre connaissance des composants tels que les réseaux privés, les protocoles, l'edge computing, le contrôle à distance, les différents capteurs...

**Connaissance des protocoles :** vous approfondissez votre connaissance des protocoles de transports de données spécifiques à l'internet des objets : MQTT, REST, LoRa, Sigfox...

**Programmation d'application IoT :** vous perfectionnez vos connaissances en programmation, vous apprenez les concepts de client et serveur et vous apprenez à mettre en œuvre les différents protocoles d'échange de données ainsi que les notions de programmation par flux.

**Connaissance de l'edge computing :** vous apprenez à concevoir des applications de type edge et à exploiter différents frameworks permettant de récupérer des données locales. Vous apprenez à envoyer ces données vers un serveur distant.

**Gestion des objets connectés à distance :** vous apprenez l'enrôlement d'objets connectés ainsi que les concepts de jumeaux digitaux. Vous maîtrisez les concepts d'authentification et d'autorisation des objets connectés sur une plateforme IoT.

**Connaissance de la collecte et de l'analyse de données :** vous perfectionnez vos connaissances en collecte et analyse et vous apprenez à traiter ces données en temps réel. Vous apprenez à analyser ces données pour en extraire des informations pertinentes : le business intelligence)

**Connaissance de l'anglais :** vous perfectionnez vos connaissances en anglais technique dans le but d'améliorer votre compréhension générale à l'oral et à l'écrit. Vous apprenez à vous exprimer par écrit et à analyser des textes techniques.

Les Administrateurs spécialisés en IoT travaillent essentiellement à l'exécution de projets. Ils analysent les cahiers des charges pour produire des interfaces conformes aux besoins des clients et entreprises. Ils travaillent en collaboration avec d'autres professionnels du développement informatique et de la communication.

Alors si vous souhaitez administrer le monde des objets, rendez-vous dans l'un des Centres IFAPME qui propose cette formation afin de vous y inscrire !

**La pratique en entreprise est recommandée dans cette formation** via le modèle de [formation en alternance](#)

(<https://www.ifapme.be/decouvrir-lalternance>) : ± 8h de cours généralement en horaire décalé et ± 30h de pratique en entreprise par semaine ; rémunérées. »

#### Débouché(s) métier(s)

Consultant indépendant / Consultante indépendante en IoT

Employé / Employée dans une entreprise spécialisée

Employé / Employée dans une entreprise généraliste (service IT/IoT)

#### Point(s) fort(s)

Travail au bureau et sur le terrain Travail en équipe ou en autonomie Contact client Métier d'avenir

#### Finalité

Diplôme de Coordination et d'Encadrement homologué par la Communauté française

---

## Aptitudes

Le profil d'Administrateur spécialisé en IoT doit faire preuve de nombreuses aptitudes pour mener à bien ses missions :

**Attention** : rester concentré sur sa tâche

**Autonomie** : capacité de se prendre en charge dans la gestion de ses tâches en fonction de son degré de responsabilités

**Esprit d'analyse** : analyser les problèmes pour les solutionner, hiérarchiser les problèmes dans un esprit de logique et de gestion efficiente

**Faculté d'adaptation** : capacité importante à intégrer les infos et les changements

**Rigueur** : réaliser l'ensemble des ses tâches avec soin et minutie

**Patience** : être capable de chercher les solutions avec calme et maîtrise de soi

**Ingéniosité** : trouver des alternatives pour aboutir à des solutions

---

## Programme

1ère année :

X72/26 Anglais technique (40h)

X72/26 Les métiers et composants d'une plateforme IoT (32h)

X72/26 Les protocoles spécifiques à l'IoT (24h)

X72/26 Programmation d'application IoT (48h)

X72/26 L'EDGE computing (32h)

X72/26 Identification et contrôle des objets connectés (32h)

X72/26 La collecte et l'analyse de données (32h)

X72/26 Atelier (+ coaching TFE) (120h)

---

## Conditions d'admission particulières liées à cette formation

Ne plus être soumis à l'obligation scolaire (<http://www.enseignement.be/index.php?page=24546&navi=22#r%C3%A8gles>) ;

Satisfaire à l'une de ces 2 exigences :

Soit être titulaire d'un diplôme de formation en Coordination et encadrement en **Administrateur en IoT (objets connectés)**

(<https://www.ifapme.be/formations/coordination-et-encadrement/administrateur-en-iot-objets-connectes>) délivré par l'IFAPME

ou le SFPME

Soit être titulaire d'un diplôme de Bachelier en informatique

---

## S'inscrire à une formation pour adultes

### Délais et informations

Les inscriptions sont **ouvertes jusqu'au fin octobre**. En cas d'année préparatoire, les inscriptions sont **possibles jusqu'au 15 novembre**. Il est possible de s'inscrire à certaines formations (<https://www.ifapme.be/rentree-janvier>) pendant le mois de **janvier**.

**Des droits d'inscription sont requis**. Le montant varie d'une formation à l'autre mais est compris généralement entre 220 et 350€ ou plus.

Prenez contact avec le Centre IFAPME (<https://www.ifapme.be/centres>) qui organise la formation.

### S'inscrire

Pour l'inscription proprement dite, munissez-vous des documents suivants :

votre **carte d'identité** ;

une **copie du dernier diplôme** (ou bulletin) obtenu ;

si vous êtes demandeur d'emploi et vous vous inscrivez à une formation à un "métier en pénurie" (<https://www.ifapme.be/actualites/metiers-en-penuriecritiques-60-formations-ifapme-y-repondent>), une **attestation d'inscription au FOREM** (<https://www.leforem.be/>) pour profiter d'un possible incitant financier.

Après cette inscription, **si l'Alternance est possible pour cette formation**, vous pouvez trouver une entreprise avec laquelle signer une convention de stage.

Pour signer votre convention ou en cas de difficultés, contactez un Service de l'IFAPME près de chez vous. Pour ce rendez-vous, munissez-vous des documents suivants :

votre carte d'identité

la preuve de votre inscription à la formation.



## Charleroi - Site E6K

Square des Martyrs 6000 Charleroi

071 23 10 40

**Accueil :**

Du lundi au vendredi : de 8h à 20h

/

[info.charleroi@ifapme.be](mailto:info.charleroi@ifapme.be)