

## Certificat de compétences de Grenoble INP - UGA



La plupart des entreprises sont résolument engagées dans une démarche de transformation digitale. Aujourd'hui, peu d'activités industrielles peuvent se passer des objets connectés. Vous souhaitez participer professionnellement à cette évolution et vous former ou former vos collaborateurs à ce domaine ?

La Formation Pro de Grenoble INP - UGA vous propose une formation certifiante dans le domaine des systèmes embarqués et des objets connectés. A l'issue de ce parcours, vous serez à même d'appréhender au mieux tous les processus et étapes clés de l'IoT appliqués à des secteurs d'activité variés (smart city, énergie, santé, industrie etc.).

## POURQUOI CHOISIR CETTE FORMATION ?



**Formation courte & rythme alterné**  
10 mois (150h au total) / 2 jours de formation par mois (15H/mois)



**Prise en charge financière**  
Plan de développement des compétences, CPF de transition professionnelle, Pôle Emploi... Eligible au CPF.



**Méthodes pédagogiques & plateformes de pointe**  
Alternance entre enseignements théoriques et mises en pratiques (environ 50h)



**Certification**  
délivrée par un jury de professionnels et d'enseignants reconnus



**Excellence de la formation**  
Cette formation s'appuie sur les compétences des enseignants-chercheurs des écoles Grenoble INP - Phelma, UGA et Grenoble INP - Ensimag, UGA.

## À QUI S'ADRESSE CETTE FORMATION ?

- Salariés en activité ou demandeurs d'emploi, dans le cadre d'une reconversion professionnelle, ou de l'acquisition de nouvelles compétences.
- Titulaires minimum d'un Bac+2/3 (ou équivalent) ou possédant une expérience professionnelle significative dans un domaine lié à l'informatique, l'électronique, l'électrotechnique...
- Prérequis : Notions de programmation (Python Fortran, C/C++...), base de données relationnelles (SQL), bases de mathématiques, statistiques et traitement du signal.

## OBJECTIFS

- Choisir et définir l'architecture d'un système IoT de bout en bout
- Superviser la mise en œuvre d'une interface entre les systèmes logiciels et matériels sous-jacents
- Organiser le développement logiciel d'un système IoT
- Optimiser les différentes approches de stockage et d'exploitation des masses de données utilisant en particulier l'intelligence artificielle
- Qualifier un système IoT en terme de sécurité, sûreté et fiabilité

## PROGRAMME

- Radio et réseau
- Architecture processeurs et systèmes d'exploitation
- Algorithmique et génie logiciel
- Systèmes de gestion de données
- Sécurité et sûreté
- Préparation du dossier de certification

## CERTIFICATION

L'organisme certificateur est Grenoble INP - UGA.

L'évaluation des compétences est réalisée de manière individuelle par un jury de validation des compétences, composé d'enseignants et de professionnels, après présentation du dossier de certification et discussion.

## ORGANISATION DU CURSUS POUR L'ANNÉE 2024-2025

La formation se répartit sur 10 mois, à raison de 2 jours par mois en présentiel (jeudi/vendredi) aux dates indiquées ci-dessous.

	Octobre		Novembre		Décembre		Janvier		Février		Mars		Avril		Mai		Juin		Juillet		
	10	11	7	8	12	13	9	10	6	7	6	7	10	11	15	16	5	6	3	4	
Matin																					
Après-midi																					

Legend:  COURS ET TRAVAUX DIRIGÉS / PRATIQUES       SOUTENANCE INDIVIDUELLE

## INFORMATIONS PRATIQUES

La sélection s'effectue sur dossier et entretien individuel.

Dossier de candidature à renvoyer avant septembre 2024

Début de la formation mi-octobre 2024

## CONTACTS

Formation Pro, Grenoble INP - UGA  
3 Parvis Louis Néel, 38016 Grenoble Cedex 1  
Tél. : 04 76 57 46 69  
[formation-pro.diplomante@grenoble-inp.fr](mailto:formation-pro.diplomante@grenoble-inp.fr)



[formation-pro.grenoble-inp.fr](http://formation-pro.grenoble-inp.fr)



Avec le soutien de l'Agence Nationale de la Recherche, dans le cadre du Plan d'Investissement d'Avenir PIA3 (Convention attributive d'aide n°ANR-17-NCUN-0012)



Certificat de compétences en systèmes embarqués  
et objets connectés