



Administrateur de bases de données

Animateur 2D ou 3D

Chef de projet web

Cogniticien

Community manager

Data scientist

Développeur web

Expert en sécurité informatique

Game designer

Hotliner

Ingénieur en Cloud Computing

✓ **Ingénieur systèmes embarqués**

Référenceur web

Technico-commercial

Traffic manager

UX designer

Webmaster

Ingénieur systèmes embarqués

Le savez-vous ? 80 % des voitures françaises sont équipées d'un outil de diagnostic, soit un ordinateur intégré + un logiciel dédié. Automobile, domotique, santé, monétique, multimédia, énergie... partout des systèmes embarqués sont installés, chacun avec une tâche bien précise. Ils servent à contrôler, surveiller et communiquer. Leur concepteur est un ingénieur qui doit faire face à deux contraintes : un encombrement très limité et une consommation énergétique réduite au minimum. Autre difficulté : chaque secteur d'application utilise son propre langage informatique, le concepteur de systèmes embarqués doit donc jongler avec Ada, Java, Python, C++, Ruby, Go... Que ce soit un altimètre, un régulateur de vitesse ou l'ordinateur de

bord d'un avion, aucun système électronique ne lui résiste. L'ingénieur systèmes embarqués maîtrise le processus de bout en bout : c'est lui qui assemble les microprocesseurs, dessine les schémas et les câblages, se charge de la programmation. Il procède à des séries de test et suit la production. Selon le secteur visé, l'ingénieur systèmes embarqués sera très apprécié s'il a des compétences complémentaires, en robotique ou en avionique par exemple. Mais attention, le goût de la technologie ne suffit pas ! Faire preuve de capacités relationnelles, de curiosité et de polyvalence est indispensable. Comme son travail crée la différence avec la concurrence, les entreprises chouchotent le jeune diplômé qui a choisi cette spécialité.

FORMATION

À bac +5 : master Systèmes embarqués ou diplôme d'école d'ingénieurs. Suivre un cursus en électronique, génie électrique et automatique est aussi possible (ECAM Lyon, ESIEE-Amiens, Esigelec, Institut national polytechnique de Toulouse, Universités Lyon 1, Paris Saclay).



FONDATION
**CROISSANCE
RESPONSABLE**
INSTITUT DE FRANCE