

## Les métiers de l'industrie automobile : bac et études supérieures



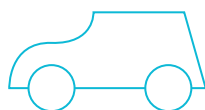
Perturbé par l'actualité internationale qui engendre des difficultés d'approvisionnement, le secteur continue d'enregistrer une baisse de ses effectifs. Constructeurs et équipementiers misent sur l'innovation, l'électrification des véhicules et le recyclage.

### BAISSE DES EFFECTIFS



Près de 100 000 emplois  
perdus depuis 2008

### PRODUCTION RALENTIE



La crise sanitaire et la guerre en  
Ukraine impactent le secteur

Difficultés d'approvisionnement  
en matériaux et composants

### L'ENJEU DES NOUVELLES TECHNOLOGIES

Compétences recherchées  
dans l'électrique, l'électro-  
nique, le digital, les  
nouveaux matériaux...

## Secteur et emploi

### Une période difficile

Crise sanitaire, guerre en Ukraine, concurrence des pays étrangers, électrification des véhicules... l'industrie automobile doit faire face à de nombreux défis qui impliquent de profondes mutations.

#### ► Un secteur en crise

Fragilisée par la crise sanitaire, l'industrie automobile est désormais impactée par la guerre en Ukraine qui provoque des pénuries de certains matériaux et équipements nécessaires à la construction de véhicules.

Du côté des ventes, au premier trimestre 2022, avec moins de 366 000 véhicules vendus, le secteur enregistre son plus mauvais résultat depuis 40 ans.

Cette situation a des conséquences sur le recrutement et sur l'emploi dans une industrie qui voit ses effectifs diminuer depuis plusieurs années. Tant les constructeurs que les équipementiers et fournisseurs sont concernés.

#### ► L'automobile à l'heure de l'électrique

Face à ces défis, le secteur doit miser sur l'innovation notamment en matière de véhicules connectés et de voitures hybrides et électriques. Les sous-traitants peuvent bénéficier d'un plan d'accompagnement de l'État pour des projets de développement ou d'industrialisation de nouveaux produits et procédés de fabrication en lien avec les véhicules électriques.

L'équipementier Valeo veut, quant à lui, renforcer sa présence sur le marché des moteurs électriques.

L'électrification des véhicules pourrait créer jusqu'à

11 000 emplois principalement parmi les diplômés du supérieur.

### Renault mise sur le recyclage

Le constructeur a transformé son usine de Flins en région parisienne en site de reconditionnement de véhicules d'occasion et de recyclage des batteries en fin de vie. Son nom la « Refactory ». Cette activité pourrait créer jusqu'à 3 000 emplois d'ici 2030.

### ► Constructeurs et équipementiers

En France, l'ensemble des maillons de la filière automobile est représenté par les centres de R&D (recherche et développement), les sites d'ingénierie et d'assemblage, les sous-traitants (mécanique, plasturgie, électronique...), les constructeurs (PSA, Renault, Renault Trucks) et les équipementiers automobiles (Valeo, Faurecia, Bosch, Plastic Omnium...).

3 pôles de compétitivité sont dédiés à l'automobile et plus largement à la mobilité: Mov'eo, ID4CAR et Véhicule du Futur.

Les constructeurs automobiles emploient environ 120 000 personnes, les équipementiers 62 000.

### Monfuturauto.fr

La Plateforme automobile (PFA), qui rassemble les constructeurs et équipementiers automobiles, propose sur cette plateforme de nombreux contenus (articles, vidéos, offres d'emploi...) sur les professions, qualifications et entreprises du secteur qui recrutent.

<https://monfuturauto.fr>

### ► Des emplois concentrés au-dessus de la Loire

La majorité des emplois se situent dans la moitié nord de la France: l'Île-de-France concentre une part importante des effectifs, suivi de la région Auvergne-Rhône-Alpes, du Grand Est, des Hauts-de-France et de la Bourgogne-Franche-Comté.

### ► Des opportunités via l'alternance

Les constructeurs et équipementiers automobiles recrutent régulièrement des jeunes en alternance, sous contrat d'apprentissage ou de professionnalisation, dans le secteur de la production, de l'ingénierie, de

la qualité, des achats, de la communication, des ressources humaines...

L'alternance permet d'entrer dans la vie active tout en suivant une formation diplômante ou qualifiante. L'apprenti est rémunéré tout au long de son contrat, mais le rythme est soutenu.

Parce qu'elle permet d'acquérir compétences et expériences sur le terrain, l'alternance est un bon moyen d'obtenir un poste dans une entreprise du secteur.

[Lire dossier Alternance et apprentissage n°1.42.](#)

### À lire aussi

Les métiers de l'industrie n° 2.81

Les études d'ingénieur-e n° 2.813

Les métiers de l'industrie automobile: du CAP au bac pro n° 2.8943

Les métiers de la réparation et de la vente: auto, moto, cycle n° 2.8945

### ► Profils recherchés

Pour produire les véhicules de demain, de nouvelles compétences sont attendues. Les constructeurs recherchent des professionnels capables de concevoir et de réaliser les voitures dernière génération. Il s'agit de travailler sur les problématiques liées à l'énergie (véhicules hybrides, électriques), à l'électronique (informatique embarquée), mais aussi au design ou à l'écoconception.

Les professions liées aux nouveaux matériaux ou aux systèmes intelligents sont amenées à prospérer au détriment de certains métiers dans la production touchés par l'automatisation.

Les techniciens titulaires d'un bac + 2/+ 3 dans les domaines de la maintenance, de la qualité et du management sont également des profils appréciés.

Quant aux équipementiers, ils recrutent divers types de profils comme des chefs de projet pour la partie développement et des ingénieurs industriels pour les métiers de la conception. Ils recherchent également des ingénieurs d'études et des profils créatifs qui définiront de nouveaux modèles et travailleront sur la partie design et conception.

Si la tendance est à l'élévation du niveau de qualification, le secteur reste accessible aux profils de niveau CAP ou bac pro (postes de découpeur industriel, de carrossier, de peintre...).

### ► **Qualités requises**

Carrossier, soudeur, ajusteur... de nombreuses professions de l'industrie automobile nécessitent une bonne résistance physique. Le travail en usine peut être fatigant et stressant. Rigueur et vigilance sont donc de mise. Ces métiers demandent également précision et habileté manuelle.

Sur des postes de chef d'équipe ou de responsable de projet, il devient de plus en plus important de maîtriser une, voire 2 langues étrangères, pour travailler sur des projets internationaux. Outre l'expertise technique nécessaire, il est par ailleurs recommandé d'être un bon communicant et de savoir gérer un budget.

## Métiers

### Les techniciens et techniciennes

Les techniciens supérieurs de l'automobile travaillent à tous les stades de la fabrication d'un produit : conception, maintenance, gestion de la fabrication... Ils ou elles exercent en étroite collaboration avec les ingénieurs.

#### ► **Dessinateur-projeteur automobile H/F**

Avant d'être fabriqué en usine, un produit doit être décrit par une série de plans et de schémas. Le dessinateur-projeteur réalise ainsi les plans des sièges, boîtes de vitesses, amortisseurs...

Il commence par analyser le cahier des charges, puis recherche dans sa base de données la solution technique la mieux adaptée en matière de coût et de facilité de fabrication. Il calcule les caractéristiques des différentes pièces : diamètre d'un roulement, course d'un vérin... Sur l'écran de son poste de CAO (conception assistée par ordinateur), il crée l'image en 3D de chacune des pièces et procède à leur assemblage virtuel. À partir de cette maquette numérique, il effectue une série de simulations pour vérifier la viabilité du projet.

Salaire brut mensuel débutant : 1 700 € environ.

Formation : BTS conception des produits industriels, BTS conception et réalisation de carrosserie, BTS

conception et réalisation de systèmes automatiques, BUT génie mécanique et productique.

#### ► **Technicien d'études automobile H/F**

Il participe à la création de produits et d'équipements nouveaux (sièges, amortisseurs...) ou à l'amélioration de produits existants. En collaboration avec l'ingénieur, le technicien d'études est chargé de déterminer les caractéristiques du nouveau produit et d'établir un avant-projet en tenant compte des besoins des clients, mais aussi des contraintes techniques et financières.

Il trace les premiers croquis, réalise les dessins techniques du produit et l'assemblage des pièces. Il réalise le prototype grâce à la CAO, puis choisit les matériaux à utiliser pour la fabrication en série et participe aux tests en atelier.

Salaire brut mensuel débutant : 1 679 € environ (Smic).

Formation : BTS assistance technique d'ingénieur, BTS conception des processus de réalisation de produits, BUT génie mécanique et productique.

#### Témoignage

##### Philippe, technicien automobile mise au point des moteurs

Je réalise des mesures de boîte de vitesses sur des prototypes pour la mise au point des moteurs Diesel. Je dois vérifier que le moteur passera bien les normes antipollution, mais également que les automobilistes pourront utiliser les véhicules dans toutes les circonstances et sous tous les climats. Je réalise ainsi des tests dans des conditions extrêmes de température, de pression atmosphérique, etc. Nous procédons à des simulations de fonctionnement des appareils en banc d'essai, puis en piste. La dernière phase de test avant la production pour la mise sur le marché se fait sur le terrain, dans d'autres pays, par exemple au pôle arctique pour le froid, en Andalousie pour le chaud.

### ► Technicien des méthodes automobile H/F

Il doit fabriquer, au moindre coût mais en respectant des normes de qualité précises, les pièces ou les produits conçus par le service études (boîte de vitesses, amortisseurs, sièges...). Pour une pièce mécanique, par exemple, le technicien des méthodes réalise les opérations nécessaires à sa fabrication (tournage, fraisage, perçage...), puis met au point le programme informatique qui permettra à la machine d'exécuter automatiquement cette série d'opérations. Enfin, il lance la fabrication et en assure le suivi.

Il travaille en étroite collaboration avec les autres membres d'une équipe projet : techniciens de production, des études, des approvisionnements et services commerciaux. Il rencontre aussi les fournisseurs et les sous-traitants.

Salaires brut mensuel débutant : 1 679 € environ (Smic).

Formation : BTS assistance technique d'ingénieur, BTS conception des processus de réalisation de produits, BUT génie mécanique et productique.

### ► Technicien implantation CAO H/F

À partir des définitions fournies par le bureau d'études, ce technicien prépare l'implantation des différents organes dans le véhicule. Il analyse les problèmes d'interférences et propose des solutions techniques fiables. Il travaille soit sur une maquette virtuelle au moyen de la CAO (conception assistée par ordinateur), soit sur une maquette physique.

Salaires brut mensuel débutant : 1 679 € environ (Smic).

Formation : BUT mesures physiques.

### ► Planificateur de production H/F

Il organise la production de marchandises ou de pièces de machine (des pièces d'un véhicule par exemple), pour faire coïncider le plus exactement possible la commande de la clientèle et la production en usine. En temps réel, le planificateur de production régule le flux entre l'usine, l'entrepôt et la livraison chez le client, afin que l'écoulement soit régulier, sans à-coups, sans rupture ni surplus.

Autre appellation : technicien en gestion de production.

Salaires brut mensuel débutant : 1 600 € environ.

Formation : BTS assistance technique d'ingénieur, BTS conception des produits industriels, BTS conseil et commercialisation de solutions techniques, BTS systèmes numériques (option informatique et réseaux), BUT qualité, logistique industrielle et organisation.

#### Pour en savoir plus

Pour plus d'infos sur le secteur, l'emploi et les métiers de l'industrie automobile, consultez notre sélection de sites d'internet.

[Voir liste 1 du carnet d'adresses.](#)

### ► Technicien d'essai automobile H/F

Dans l'automobile, chacun s'occupe d'un élément de la voiture : moteur, freins, boîte de vitesses... Selon sa spécialité, le technicien d'essai teste la performance, la pollution, la résistance aux basses températures, le bruit du moteur ou la résistance aux chocs. Il communique ses résultats aux fournisseurs internes ou externes.

Il assure également la mise au point de bancs de mesure et la gestion-planification des différents moyens d'essais qu'il utilise.

Salaires brut mensuel débutant : 1 679 € environ (Smic).

Formation : BTS conception des processus de réalisation de produits, BTS motorisations toutes énergies, BUT génie mécanique et productique, BUT mesures physiques.

### ► Technicien de maintenance automobile H/F

Le technicien de maintenance assure le bon fonctionnement des moyens de production. Il définit les gammes de systèmes préventifs. En cas de panne, il examine le véhicule et procède à des contrôles sur les éléments mécaniques, électriques ou électroniques, établit les diagnostics et prépare les interventions de dépannage. Il participe à la réception et à la mise en service des nouveaux moyens.

Salaires brut mensuel débutant : 1 679 € environ (Smic).

Formation : BTS maintenance des systèmes (option systèmes de production), BTS contrôle industriel et régulation automatique, BUT génie industriel et maintenance.

### ► Modeleur maquettiste HF

Le modeleur maquettiste travaille avec le designer à la réalisation d'un prototype automobile et de la maquette 1/5<sup>e</sup>. Il est plus particulièrement chargé d'assurer la symétrie, la propreté des surfaces et les retouches. Il possède des notions de 3<sup>D</sup>, sait interpréter un dessin et réaliser les modifications techniques demandées.

Comme le designer, il est amené à travailler sur les styles intérieur et extérieur du véhicule. La CAO est présente à tous les stades du projet.

Salaire brut mensuel débutant: 1 679 € environ (Smic).

Formation: DNMADE.

[Lire dossier Les métiers du design n°2.233.](#)

---

## Les ingénieurs et ingénieures

Ils ou elles interviennent à tous les stades de la construction automobile, plus particulièrement au niveau de la conception. Les ingénieurs débutent le plus souvent dans une équipe projet, puis évoluent vers des postes à responsabilité.

### ► Designer automobile H/F

Le designer est à la voiture ce que le styliste est à la haute couture: un créateur de tendances, un inventeur de styles. Promoteur de l'image du constructeur, il dessine les nouvelles lignes des voitures, tout en tenant compte des contraintes techniques et de marketing qui lui sont imposées.

Le designer automobile est un créatif, mais, en plus d'un sens esthétique marqué et de la maîtrise du dessin, il possède une bonne connaissance des matériaux utilisés et une bonne vision d'ensemble des procédés industriels. Il doit se tenir au courant des tendances et des nouvelles techniques pour créer des modèles visuellement attractifs, à l'aérodynamisme étudié et en accord avec « l'esprit maison ».

Il maîtrise parfaitement les différents logiciels de design industriel. Les dessins sont affinés progressivement avec les ingénieurs responsables du projet.

Les designers automobiles constituent une catégorie à part. Si un grand constructeur peut faire travailler une petite centaine de personnes (dessinateurs, maquetistes...) dans ses bureaux de style, peu d'entre elles sont véritablement designers et responsables de projet.

Autre appellation : ingénieur styliste.

Salaire brut mensuel débutant: 3 500 € environ + intéressement éventuel.

Formation: bac + 5 dans le domaine du design. Dans le domaine automobile, citons Strate École de design à Sèvres et Lyon, qui propose une formation inscrite au RNCP (Répertoire national des certifications professionnelles).

[www.strate.design](http://www.strate.design)

Plus d'informations sur le site de l'Agence pour la promotion de la création industrielle.

<https://apci-design.fr>

[Lire dossier Les métiers du design n°2.233.](#)

### ► Ingénieur d'études automobile H/F

Moteur, boîte de vitesses ou carrosserie, l'ingénieur d'études est responsable de la conception et du développement d'un élément particulier d'une voiture.

Sa mission: proposer des solutions techniques compatibles avec les objectifs de coût et de qualité dans un délai imparti. Après avoir imaginé et testé la pièce qu'il a conçue, il doit ensuite planifier et suivre les essais avec ses fournisseurs pour vérifier sa qualité, sa résistance et ses performances.

Dans une grande entreprise, il est souvent spécialisé dans certaines étapes du développement; dans une PME, il suit le projet jusqu'au lancement de la fabrication en série.

Salaire brut mensuel débutant: 2 800 € environ.

Formation: diplôme d'ingénieur; master pro spécialisé en mécanique, électronique, électrotechnique...

### ► Ingénieur méthodes H/F

L'ingénieur méthodes est chargé de mettre en œuvre les moyens pour fabriquer le produit, déterminer les étapes de la fabrication, choisir les machines et l'outillage à utiliser, les méthodes de travail et l'ergonomie des postes de travail.

L'ingénieur méthodes a aussi un rôle prospectif: il propose des améliorations pour adapter les outils de production aux évolutions technologiques, augmenter leur fiabilité et réduire les coûts.

Salaire brut mensuel débutant: 2 800 € environ.

Formation: diplôme d'ingénieur; master pro spécialisé en mécanique, électronique, électrotechnique...



### ► Ingénieur qualité automobile H/F

Dans le cadre de la conception et/ou de l'industrialisation, l'ingénieur qualité conçoit, définit, organise et met en œuvre les différentes procédures garantissant la qualité du véhicule en respectant les engagements de production préalablement définis. Il participe à la définition de la démarche qualité dans son

ensemble et met en œuvre les méthodes de contrôle qualité en se basant sur les cahiers des charges, les normes en vigueur et les spécifications données.

Salaires brut mensuel débutant : 2 800 € environ.

Formation : diplôme d'ingénieur ; master pro spécialisé en mécanique, électronique, électrotechnique...

## Études et diplômes

### Devenir technicien et technicienne supérieur·e·s

En 2 ans (BTS) ou en 3 ans (BUT et licence pro) après le bac, il est possible d'occuper des postes de technicien supérieur.

### ► Bac techno sciences et technologies de l'industrie et du développement durable (STI2D)

Durée : 3 ans

**Accès :** Après une seconde générale et technologique.

**Objectifs :** Ce diplôme s'adresse à celles et ceux qui s'intéressent à l'industrie, à l'innovation technologique et à la préservation de l'environnement.

**Contenu :** Enseignements communs : français, maths, langues vivantes... Enseignements de spécialité : innovation technologique ; ingénierie et développement durable ; physique-chimie et mathématiques. En terminale un enseignement spécifique est à choisir parmi : architecture et construction ; énergies et environnement ; innovation technologique et écoconception ; systèmes d'information et numérique. 2 options au choix : arts, EPS, grec ou latin, LVC étrangère ou régionale, langue des signes.

**Débouchés :** Le bac technologique prépare davantage à la poursuite d'études qu'à l'emploi immédiat.

[Lire dossier Les bacs technologiques n°1.435.](#)

### ► Mention complémentaire maquettes et prototypes

Les titulaires de cette mention complémentaire réalisent des maquettes ou des prototypes pour l'industrie, l'architecture, l'urbanisme ou les expositions. Ils analysent les documents, déterminent

la suite des opérations, choisissent les matériaux, organisent les approvisionnements, prennent contact avec le sous-traitant éventuel. Ils réalisent les éléments constitutifs de la maquette ou du prototype, contrôlent leur forme et leurs dimensions. Ils montent, assemblent et fixent les éléments obtenus. Ils vérifient la conformité de l'ensemble, assurent la finition, appliquent le revêtement et les décorations, effectuent les contrôles finaux.

Cette mention complémentaire est accessible avec un bac professionnel de technicien modéleur, un bac pro microtechniques, un bac technologique STI2D, un bac scientifique ou une licence pro en design.

[Lire dossier Les métiers de l'industrie n°2.81.](#)

### ► BTS

Le BTS (brevet de technicien supérieur) se prépare en 2 ans après le bac en lycée public ou privé ou en alternance. La scolarité comprend des cours généralistes, technologiques et pratiques (stages). L'accent est mis sur la professionnalisation pour former des techniciens supérieurs rapidement opérationnels en entreprise. Poursuite d'études possible avec un bon dossier, notamment en licence professionnelle.

### BTS motorisations toutes énergies (MTE)

**Réforme :** À partir de la rentrée 2022, ce diplôme remplace le BTS moteurs à combustion interne (MCI).

**Accès :** Après un bac pro industriel dans le domaine de la maintenance, un bac techno STI2D, un bac général à orientation scientifique.

**Objectifs :** Ce BTS forme des spécialistes de tous les moteurs de toutes énergies (automobiles, locomotives, navires, machines agricoles, groupes électrogènes...). Ses compétences englobent la conception, le développement, la construction, la maintenance et la mise au point des moteurs.

**Contenu :** Enseignements généraux, techniques et professionnels: réalisation d'une campagne d'essai, mise au point d'une motorisation, exploitation des résultats d'essai, maintenance et expertise...

**Débouchés :** Les titulaires de ce diplôme travaillent dans des entreprises d'études et de développement de nouveaux moteurs, des constructeurs de moteurs ou des équipementiers, des sociétés utilisatrices d'importants parcs de moteurs. Selon l'entreprise, ils exercent le métier de technicien d'essais bancs, technicien de mise au point et calibration des calculateurs, technicien d'intervention et de maintenance...

[Voir liste 2 du carnet d'adresses.](#)

## **BTS conception et réalisation de carrosserie (CRC)**

**Accès :** Après un bac pro dans le domaine de la carrosserie, un bac STI2D.

**Objectifs :** Ce BTS forme des techniciens qui participent à la conception et à la réalisation de carrosseries.

**Contenu :** Enseignements généraux, techniques et professionnels: étude et réalisation de produits carrossés, préparation et réalisation de production...

**Débouchés :** Les titulaires de ce BTS travaillent chez un grand constructeur automobile ou chez un carrossier industriel qui construit des carrosseries de semi-remorques, de bus, d'ambulances, de camping-cars... Ils peuvent être employés dans un bureau d'études ou des méthodes, à la fabrication ou au contrôle qualité.

[Voir liste 3 du carnet d'adresses.](#)

## **Autres BTS**

Les BTS spécialisés en maintenance ou en mécanique permettent de travailler dans l'industrie automobile:

- BTS maintenance des véhicules (MV)

[Lire dossier Les métiers de la réparation et de la vente: auto, moto, cycle n°2.8945.](#)

- BTS assistance technique d'ingénieur (ATI)

[Lire dossier Les études d'ingénieur-e n°2.813.](#)

- BTS conception des produits industriels (CPI)
- BTS conception et réalisation de systèmes automatiques (CRSA)
- BTS conception des processus de réalisation de produits (CPRP)

[Lire dossier Les métiers de la mécanique industrielle: bac et études supérieures n°2.8632.](#)

## **Pensez à l'alternance**

L'alternance est un bon moyen de décrocher un diplôme, d'acquérir une première expérience professionnelle et de financer ses études. La plupart des diplômés peuvent se préparer via un contrat d'apprentissage ou un contrat de professionnalisation à condition d'avoir signé un contrat de travail avec un employeur.

[Lire dossier Alternance et apprentissage n°1.42.](#)

## **► BUT**

**Réforme :** Le BUT est proposé depuis la rentrée 2021 suite à la réforme des DUT.

Le BUT (bachelor universitaire de technologie) se prépare en 3 ans après le bac dans un IUT (institut universitaire de technologie) rattaché à une université. Il est reconnu au grade de licence (bac + 3). La formation alterne cours théoriques et enseignements pratiques dispensés par des professionnels, ainsi que 22 à 26 semaines de stage. Le DUT (diplôme universitaire de technologie) reste accessible en certification intermédiaire, à l'issue des 2 premières années de formation du BUT. À savoir: le ministère souhaite que les bacheliers technologiques représentent 50 % des nouveaux entrants en BUT.

## **BUT qualité, logistique industrielle et organisation (QLIO)**

**Réforme :** Le BUT est proposé depuis la rentrée 2021 suite à la réforme des DUT.

**Accès :** Après un bac général à orientation scientifique ou économique, un bac techno STI2D, STMG.

**Objectifs :** Ce BUT forme des techniciens spécialistes de la logistique et de la qualité dans le milieu industriel. Il propose 4 parcours: management de la production de biens et de services; pilotage de la chaîne logistique globale; qualité et pilotage des systèmes de management intégrés; accompagnement à la transformation numérique.

**Contenu :** La formation est axée sur le recueil, traitement, exploitation et mise en forme des données; la représentation et structuration de système qualité et logistique; l'identification et organisation des différentes composantes de l'entreprise. Elle inclut aussi un stage.

**Débouchés :** Les titulaires de ce BUT exercent des métiers liés à la maîtrise des flux, au management

de la qualité et à l'amélioration continue pour tous les secteurs d'activité et toutes les tailles d'entreprises (TPE, PME...). Ils peuvent travailler dans les secteurs industriel, hospitalier ou bancaire.

[Lire dossier Les métiers de la qualité n°2.816.](#)

### **BUT génie mécanique et productique (GMP)**

**Réforme :** Le BUT est proposé depuis la rentrée 2021 suite à la réforme des DUT.

**Accès :** Après un bac général à orientation scientifique, un bac technologique STI2D, un bac pro avec un bon dossier.

**Objectifs :** Ce BUT forme des généralistes de la mécanique capables d'optimiser les choix techniques, scientifiques, économiques et humains en tenant compte des impératifs de qualité, de compétitivité, de maintenance et de sécurité. Il propose 5 parcours : innovation pour l'industrie ; chargé d'affaires industrielles ; management des process industriel ; simulation numérique et réalité virtuelle ; conception et production durable.

**Contenu :** La formation est axée sur l'ingénierie mécanique en conception de produits, production, méthodes, métrologie, sciences des matériaux, mé-

canique, mathématiques-statistiques... Elle inclut aussi un stage.

**Débouchés :** Les titulaires de ce BUT peuvent exercer dans de nombreux secteurs d'activité : aéronautique, automobile, électroménager, sports et loisirs, transports, environnement, énergétique... Selon la taille de l'entreprise, ils occupent les fonctions de technicien méthode, technicien contrôle, technicien qualité, technicien production, technicien en automatismes, technico-commercial.

[Lire dossier Les métiers de la mécanique industrielle : bac et études supérieures n°2.8632.](#)

### Formations du Garac

Le Garac (École nationale des professions de l'automobile), qui travaille en association avec des constructeurs et des équipementiers, propose en formation initiale ou en alternance de nombreux diplômes du CAP au diplôme d'ingénieur dans le domaine de la construction automobile.

[www.garac.com](http://www.garac.com)

[Voir liste 7 du carnet d'adresses.](#)

## Devenir ingénieur

**Pour accéder à des postes à responsabilité, la meilleure voie reste celle des écoles d'ingénieurs, mais le métier est également accessible aux diplômés de l'université titulaires d'un bac + 5 (master).**

### ► Écoles d'ingénieurs

Il faut 5 ans d'études après le bac pour obtenir un diplôme d'ingénieur. Ces écoles sont accessibles immédiatement après le bac, après une classe prépa ou après un bac + 2, + 3 ou + 4. Dans tous les cas, ces filières sont très sélectives et difficiles à intégrer.

#### Différents niveaux d'accès

Un grand nombre d'écoles d'ingénieurs recrutent sur concours (très sélectif), après 2 ans de classe préparatoire scientifique MP (maths-physique), PC (physique-chimie), PSI (physique et sciences de l'ingénieur) ou PT (physique-technologie), pour 3 ans d'études.

D'autres écoles recrutent directement après un bac général à dominante scientifique ou un bac techno STI2D, sur concours ou sur dossier. La formation comprend alors un cycle préparatoire intégré de 2 ans, puis le cycle d'ingénieur proprement dit, sur 3 ans. Ces écoles sont également très sélectives.

Parallèlement à l'admission sur concours, la plupart

des écoles d'ingénieurs pratiquent l'admission sur titres, soit au début, soit en cours du cycle des études. Cette admission s'adresse à des étudiants titulaires d'un diplôme de niveau bac + 2 (BTS, L2...), + 3 (L3) ou + 4 (M1).

[Lire dossiers Les classes préparatoires n°1.623 ; Les études d'ingénieur-e n°2.813.](#)

#### Généralistes ou spécialisées

En dehors des grandes écoles généralistes telles que Centrale, Mines ou Arts et Métiers ParisTech, il existe plusieurs écoles spécialisées en automatique, électronique, informatique ou matériaux.

[Voir liste 6 du carnet d'adresses.](#)

### ► Études universitaires

Il est possible d'acquérir des compétences dans le domaine de l'automobile à l'université. De nombreuses licences pro et des masters proposent des formations spécialisées. Ces diplômes permettent



de s'insérer dans la vie active mais aussi de poursuivre des études en écoles d'ingénieurs.

### Licence professionnelle

Contrairement à la licence « classique », la licence pro vise une insertion professionnelle rapide. Elle permet d'acquérir une spécialisation ou une compétence complémentaire par rapport à un précédent cursus. La formation articule enseignements théoriques et pratiques avec des stages. Selon les établissements, la licence pro est accessible directement après le bac ou avec un bac + 1 (L1...) ou un bac + 2 (L2, BTS...).

[Voir liste 4 du carnet d'adresses.](#)

### Master

Le master se prépare en 2 ans après une licence. On désigne par M1 et M2 les 2 années successives menant au master complet. Le master comporte des parcours à finalité professionnelle, à finalité recherche ou indifférenciée. L'accès en M1 se fait sur dossier. Quelques filières, définies par décret, sélectionnent leurs étudiants à l'entrée en M2.

[Voir liste 5 du carnet d'adresses.](#)

Certains masters pro spécialisés en mécanique, électronique, électrotechnique ou automatisme peuvent déboucher sur des emplois d'ingénieur en automobile.

[Lire dossiers Les métiers de l'électronique et de la robotique: bac et études supérieures n°2.8832; Les métiers de la mécanique industrielle: bac et études supérieures n°2.8632.](#)

## F

# ormation continue

## Un droit accessible à tous

**Améliorer ses compétences, changer de métier, obtenir un diplôme: la formation professionnelle continue vous permet de mener à bien tous ces projets.**

### ► Connaître vos droits

La formation professionnelle continue s'adresse aux jeunes sortis du système scolaire et aux adultes: salariés, demandeurs d'emploi, intérimaires, créateurs d'entreprise, professions libérales ou fonctionnaires.

Selon votre situation, différents dispositifs existent: compte personnel de formation, projet personnalisé d'accès à l'emploi, contrat de professionnalisation, parcours emploi compétences, plan de formation de l'entreprise...

Les formations peuvent être suivies en cours du soir, en stage intensif, en cours d'emploi ou hors temps de travail. Le financement, la rémunération et les frais de formation sont spécifiques à chaque public.

[Lire dossier La formation continue: mode d'emploi n°4.0.](#)

### ► Organismes et formations

De nombreux organismes publics et privés proposent des formations diplômantes (acquisition d'un diplôme) ou qualifiantes (mise à niveau, acquisition de connaissances) dans le cadre de la formation continue.

Comme la plupart des formations initiales sont désormais accessibles en formation continue, n'hésitez pas à vous adresser aux services de formation continue des organismes dispensant une formation initiale.

Pour les stages de perfectionnement de courte durée (non qualifiants), adressez-vous directement aux organismes professionnels du secteur.

### Cnam

Le Cnam (Conservatoire national des arts et métiers) propose de nombreux parcours de formation: BUT et Deust, diplômes universitaires (licence, master et doctorat), titres d'ingénieur, titres RNCP (Répertoire national des certifications professionnelles) et diplômes et certificats d'établissement. Les enseignements sont dispensés le soir et le samedi, ou pendant le temps de travail sous forme d'unités de valeur modulaires capitalisables.

[www.cnam.fr](http://www.cnam.fr)

### Cacemi

Le Cacemi (Centre d'actualisation des connaissances et d'études des matériaux industriels), ratta-

ché au Cnam, propose des stages d'actualisation et de perfectionnement pour techniciens et ingénieurs dans la métallurgie et la résistance des matériaux, le plastique, les composites, la qualité, la céramique, le contrôle et l'analyse, l'environnement.

<https://cacemi.cnam.fr>

### Formations universitaires

La plupart des diplômes universitaires peuvent être préparés dans le cadre de la formation continue. Adressez-vous directement aux universités.

Voir listes 4 et 5 du carnet d'adresses.

### Formations d'ingénieur

Différentes filières permettent aux techniciens, titulaires d'un bac + 2 (ou équivalent), de devenir ingénieurs par la voie de la formation continue.

La **filière Fontanet** s'adresse aux titulaires d'un bac + 2 (ou équivalent) ayant une expérience professionnelle de 3 ans minimum.

Les **Fip** (formations d'ingénieur en partenariat) sont accessibles aux titulaires d'un bac + 2 du secteur industriel (ou équivalent) ayant une expérience professionnelle de 5 ans minimum.

Enfin, la **filière DPE** (diplômés par l'État) permet aux techniciens ayant 5 ans d'expérience professionnelle d'obtenir le titre d'ingénieur, après validation par le jury d'une école d'ingénieurs.

[www.sidpe.fr](http://www.sidpe.fr)

Le **Cesi** (Centre des études supérieures industrielles) propose une formation d'ingénieur aux titulaires d'un bac + 2 qui justifient de 3 ans d'expérience professionnelle minimum, ou aux titulaires d'un bac à dominante scientifique avec 8 ans d'expérience professionnelle, dont 3 comme techniciens supérieurs.

<https://ecole-ingenieurs.cesi.fr>

Lire dossier Les études d'ingénieur-e n°2.813.

# Carnet d'adresses

## ► Liste 1

### Sites de référence

<https://monfuturjobauto.fr>  
Édité par : MonFuturJobAuto  
Sur le site : offres d'emploi, fiches métiers, répertoire de formations avec les établissements les préparant, actualités sectorielles, agenda d'événements.

[www.desmetierspouurlautomobile.com](http://www.desmetierspouurlautomobile.com)

Édité par : Des métiers pour l'automobile  
Sur le site : présentation du secteur des équipementiers automobile, chiffres clés, fiches métiers, zoom sur l'apprentissage avec un répertoire d'entreprises qui recrutent.

[www.fiev.fr](http://www.fiev.fr)

Édité par : Fédération des industries des équipements pour véhicules  
Sur le site : actualités, annuaire des entreprises adhérentes, chiffres clés du secteur, agenda

[www.gnfa-auto.fr](http://www.gnfa-auto.fr)

Édité par : GNFA  
Sur le site : annuaire des formations, présentation des spécialités du secteur, documents à télécharger, offres d'emploi, dépôt de CV.

[www.lindustrie-recrute.fr](http://www.lindustrie-recrute.fr)

Édité par : L'industrie recrute  
Sur le site : offres d'emploi, d'alternance et de stages (recherche détaillée), dépôt de CV (inscription gratuite), fiches métiers, entreprises qui recrutent, outils d'aide à la recherche d'emploi (candidatures, simulateur d'entretiens).



[www.cidj.com](http://www.cidj.com)  
rubrique réseau IJ

Plus de 1300 structures  
Info Jeunes vous accueillent à travers toute la France.

Vous y trouverez conseils, infos et adresses de proximité.

## ► Liste 2

### BTS motorisations toutes énergies

Ces établissements préparent au BTS motorisations toutes énergies qui remplace à partir de 2022 le BTS moteurs à combustion interne.

LPO : lycée polyvalent

#### Public

##### 24001 Périgueux

Lycée Albert Claveille  
Tél : 05 53 02 17 00  
[www.claveille.org](http://www.claveille.org)

##### 29225 Brest

Lycée et section d'enseignement professionnel Vauban  
Tél : 02 98 80 88 00  
[www.lycee-vauban-brest.ac-rennes.fr](http://www.lycee-vauban-brest.ac-rennes.fr)

##### 49401 Saumur

Lycée polyvalent Sadi Carnot - Jean Bertin  
Tél : 02 41 53 50 00  
<http://lyc-bertin-carnot.e-lyco.fr/>

##### 57525 Talange

Lycée des métiers Gustave Eiffel  
Tél : 03 87 71 42 99  
<http://lycee-eiffel.fr>

##### 58600 Fourchambault

LP Pierre Bérégovoy, sites Fourchambault et Nevers  
Tél : 03 86 93 93 00  
<http://lyc58-pierreberegovoy.ac-dijon.fr>

##### 62022 Arras

Lycée Gambetta Carnot  
Tél : 03 21 21 34 80  
<http://lycee.gambetta.arras.free.fr>

##### 69700 Givors

Lycée polyvalent Aragon-Picasso  
Tél : 04 72 49 21 10  
<http://aragon-picasso.ent.auvergnhonealpes.fr/>

##### 91600 Savigny-sur-Orge

Lycée Gaspard Monge  
Tél : 01 69 05 47 43  
[www.lyc-monge-savigny.ac-versailles.fr](http://www.lyc-monge-savigny.ac-versailles.fr)

#### Liste 1

Sites de référence p. 11

#### Liste 2

BTS motorisations toutes énergies p. 11

#### Liste 3

BTS conception et réalisation de carrosseries p. 11

#### Liste 4

Licences pro p. 11

#### Liste 5

Masters p. 12

#### Liste 6

Écoles d'ingénieurs p. 12

#### Liste 7

Garac p. 14

### Privé sous contrat

#### 44232 Saint-Sébastien-sur-Loire

Lycée polyvalent Saint-Joseph La Joliverie  
Tél : 02 40 80 82 00  
[www.la-joliverie.com](http://www.la-joliverie.com)

#### 86001 Poitiers

Lycée polyvalent privé Isaac de l'Étoile  
Tél : 05 49 50 34 00  
[www.isaac-etoile.fr](http://www.isaac-etoile.fr)

(Source : Onisep)

#### 73000 Chambéry

Lycée Monge  
Tél : 04 79 33 39 09  
[www.ac-grenoble.fr/lycee/chambery.monge](http://www.ac-grenoble.fr/lycee/chambery.monge)

#### 79061 Niort

Lycée Paul Guérin  
Tél : 05 49 34 22 22  
[www.lycee-paul-guerin.fr](http://www.lycee-paul-guerin.fr)

#### 92391 Villeneuve-la-Garenne

Lycée Charles Petiet  
Tél : 01 41 47 40 00  
[www.lyc-petiet-villeneuve.ac-versailles.fr](http://www.lyc-petiet-villeneuve.ac-versailles.fr)

## ► Liste 3

### BTS conception et réalisation de carrosseries

Le BTS conception et réalisation de carrosseries est préparé dans les établissements suivants.

#### Public

##### 53013 Laval

Lycée Réaumur  
Tél : 02 43 67 24 00  
<http://reaumur-buron.paysdelaloire.e-lyco.fr>

##### 59322 Valenciennes

Lycée du Hainaut  
Tél : 03 27 22 95 95  
<https://hainaut.enthdf.fr/>

##### 69140 Rillieux-la-Pape

Lycée Albert Camus  
Tél : 04 72 01 88 20  
<http://albert-camus-rillieux.ent.auvergnhonealpes.fr/>

### Privé sous contrat

#### 95102 Argenteuil

École nationale des professions de l'automobile - GARAC  
Tél : 01 34 34 37 40  
[www.garac.com](http://www.garac.com)

(Source : Onisep)

## ► Liste 4

### Licences pro

Ces établissements préparent aux licences professionnelles dans le domaine de l'industrie automobile.

► Métiers de l'industrie : mécanique : Lycée Gambetta Carnot, Sorbonne, Artois, Nantes, Orléans, Sorbonne Paris Nord  
► Organisation, management des services de l'automobile : CFA de la Chambre de métiers et de l'artisanat des Côtes d'Armor - Ploufragan, Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines, Grenoble Alpes, Gustave Eiffel

(Source : Onisep)

## ► Liste 5

### Masters

**Ces établissements préparent aux masters dans le domaine de l'industrie automobile.**

- > Génie mécanique : Aix-Marseille, Franche-Comté, UT3 Toulouse III - Paul Sabatier
- > Mécanique : Aix-Marseille, Le Mans, Sorbonne, Claude Bernard - Lyon 1, Clermont Auvergne, Bordeaux, Caen Normandie, Franche-Comté, Lille, Lorraine, Montpellier, Nantes, Rennes 1, Tours, Orléans, Grenoble Alpes, Gustave Eiffel, Paris-Est Créteil Val-de-Marne, Paris-Saclay, UT3 Toulouse III - Paul Sabatier

## ► Liste 6

### Écoles d'ingénieurs

**Ces écoles préparent au diplôme d'ingénieur en formation initiale ou par apprentissage. Les diplômés d'ingénieur se préparent en 5 ans après le bac ou en 3 ans après un recrutement au niveau bac + 2.**

#### Cnam

75003 Paris  
Tél : 01 40 27 20 00  
www.cnam.fr  
http://ecole-ingenieur.cnam.fr  
https://foad.cnam.fr  
Public  
> Diplôme d'ingénieur Cnam spécialité mécatronique parcours ingénierie des process d'assistance aux véhicules en partenariat avec l'Afisa

#### Ecamlasalle (ex-Ecam Lyon)

69005 Lyon  
Tél : 04 72 77 06 00  
www.ecam.fr  
Privé sous contrat  
CGE, CTI, Label Eurace, EESPIG  
> Diplôme d'ingénieur de l'Ecamlasalle Lyon

#### Ecamlasalle Strasbourg-Europe

67300 Schiltigheim  
Tél : 03 90 40 09 63  
www.ecam-strasbourg.eu  
Privé sous contrat  
CGE, CTI, Label Eurace  
> Diplôme d'ingénieur de l'Ecamlasalle Strasbourg-Europe

#### ECE Lyon

69007 Lyon  
Tél : 04 78 29 77 54  
www.ece.fr/lecole-2  
Privé sous contrat  
CGE, CTI, label Eurace  
> Diplôme d'ingénieur de l'ECE majeures : santé et technologie ; système d'information et cybersécurité ; finance et ingénierie quantitative ; énergie et environnement ; véhicule connecté et autonome ; objets connectés, réseaux et services ; systèmes embarqués, aéronautique et robotique ; big data et analytics.

#### ECM

13013 Marseille  
Tél : 04 91 05 45 45  
www.centrale-marseille.fr  
Public  
CGE, CTI, CDEFI  
> Diplôme d'ingénieur de l'Ecole centrale de Marseille

#### EEIGM

Université de Lorraine  
54000 Nancy  
Tél : 03 72 74 39 00  
www.eeigm.univ-lorraine.fr  
Public  
CTI, label Eurace, membre de la CGE  
> Diplôme d'ingénieur de l'école européenne d'ingénieurs de l'université de Lorraine spécialité génie des matériaux

#### Eigsi

17000 La Rochelle  
Tél : 05 46 45 80 00  
www.eigsi.fr  
Association  
CGE, CTI, CDEFI, label Eurace, UGEI, EESPIG  
> Diplôme d'ingénieur généraliste Eigsi

#### Enib

29200 Brest  
Tél : 02 98 05 66 00  
www.enib.fr  
Public  
CGE, CTI  
> Diplôme d'ingénieur de l'Enib

#### ENSGSI

54000 Nancy  
Lorraine  
Tél : 03 72 74 35 00  
www.ensgsi.univ-lorraine.fr  
Public  
CGE, CTI, label Eurace  
> Diplôme d'ingénieur, spécialité génie des systèmes et de l'innovation

#### Ensil-ENSCI

87000 Limoges  
Tél : 05 55 42 36 70  
www.ensil-ensci.unilim.fr  
Public  
CGE, CTI, label Eurace, CDEFI  
> Diplôme d'ingénieur de l'Ensil-ENSCI, spécialité matériaux  
> Diplôme d'ingénieur de l'Ensil-ENSCI, spécialité mécatronique

#### ENSMM

25000 Besançon  
Bourgogne-Franche-Comté  
Tél : 03 81 40 27 00/03 81 40 29 19 (apprentissage)  
www.ens2m.fr  
Public  
CGE, CTI  
> Diplôme d'ingénieur de l'ENSMM  
> Diplôme d'ingénieur de l'ENSMM, formation microtechniques et design parcours luxe et précision ou microtechniques et santé niveau bac + 5

#### Ensta Bretagne

29200 Brest  
Tél : 02 98 34 88 00  
www.ensta-bretagne.fr  
Public  
CGE, CTI, label Eurace  
> Diplôme d'ingénieur de l'ENSTA Bretagne  
> Diplôme d'ingénieur de l'ENSTA Bretagne spécialités systèmes embarqués, architecture navale et offshore, architecture de véhicules, ingénierie et sciences de l'entreprise

#### Ensta Paris

91120 Palaiseau  
Tél : 01 81 87 17 40  
www.ensta-paristech.fr  
Public  
CGE, CTI, label Eurace  
> Diplôme d'ingénieur de l'ENSTA Paris

#### Esigelec

76800 Saint-Étienne-du-Rouvray  
Tél : 02 32 91 58 58  
www.esigelec.fr  
Association  
Membre de la CGE, CTI, CDEFI, Label Eurace  
> Diplôme d'ingénieur de l'Esigelec

#### ESIREM

21000 Dijon  
Bourgogne  
Tél : 03 80 39 60 09  
http://esirem.u-bourgogne.fr  
Public  
Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche, CTI, CGE, label Eurace  
> Diplôme d'ingénieur de l'ESIREM spécialité matériaux

#### Esitech

Université de Rouen Normandie  
76800 Saint-Étienne-du-Rouvray  
Tél : 02 32 95 51 00  
http://esitech.univ-rouen.fr  
Public  
CTI  
> Diplôme d'ingénieur de l'université de Rouen Normandie en convention avec l'Insa Rouen Normandie, spécialité génie physique : photonique et matériaux

#### ESME

94200 Ivry-sur-Seine  
Tél : 01 56 20 62 00  
www.esme.fr  
Privé sous contrat  
CGE, CTI, UGEI, CDEFI  
> Diplôme d'ingénieur de l'ESME, spécialités innovation ; énergie et environnement ; international connection ; management et biotech et santé ; ingénieur designer ; ingénieur manager

#### Estaca Campus Ouest

53000 Laval  
Tél : 02 43 59 47 00  
www.estaca.fr  
Association  
CGE, CTI, UGEI, CDEFI  
> Diplôme d'ingénieur de l'Estaca, spécialités aéronautique, automobile, transports urbains et ferroviaires, spatial

#### Estaca Paris Saclay

78053 Saint-Quentin-en-Yvelines  
Tél : 01 75 64 50 41  
www.estaca.fr  
Association  
CGE, CTI, UGEI, CDEFI, EESPIG  
> Diplôme d'ingénieur de l'Estaca, spécialités aéronautique, automobile, transports urbains et ferroviaires, spatial

#### Estia

64210 Bidart  
Aquitaine  
Tél : 05 59 43 84 00  
www.estia.fr  
Consulaire  
CGE, CTI, label Eurace  
> Diplôme d'ingénieur de l'Estia, spécialités : conception et innovation ; mécatronique, robotique ; systèmes embarqués ; organisation industrielle et management

#### Grenoble INP, UGA - Génie industriel

38000 Grenoble  
Tél : 04 76 57 45 00  
www.genie-industriel.grenoble-inp.fr  
Public  
CGE, CTI, label Eurace, CDEFI  
> Diplôme d'ingénieur de l'institut polytechnique de Grenoble-École nationale supérieure de génie industriel, filières : ingénierie de produits ; ingénierie de la chaîne logistique

**Icam Grand Paris Sud**

77127 Lieusaint  
Tél: 01 81 14 10 00  
www.icam.fr  
Association  
CGE, CTI, EESPIG  
> Diplôme d'ingénieur de l'Icam

**Icam Lille**

59000 Lille  
Tél: 03 20 22 61 61  
www.icam.fr  
Association  
CGE, CTI  
> Diplôme d'ingénieur de l'Icam

**Icam Nantes**

44470 Carquefou  
Tél: 02 40 52 40 52  
www.icam.fr  
Association  
CGE, CTI, label EESPIG, label Eurace  
> Diplôme d'ingénieur Icam

**Icam Toulouse**

31300 Toulouse  
Tél: 05 34 50 50 50  
www.icam.fr  
Association  
Membre de la CGE, CTI, EESPIG, Fesig  
> Diplôme d'ingénieur de l'Icam

**Ingenieurs 2000**

77144 Montévrain  
Tél: 01 60 95 81 00  
www.ingenieurs2000.com  
Association  
CTI, label Eurace  
> Diplôme d'ingénieur en maintenance et fiabilité des processus industriels en partenariat avec l'ESPIE  
> Diplôme d'ingénieur en mécanique option conception et production des systèmes mécaniques, option sciences et génie des matériaux en partenariat avec l'ESPIE  
> Diplôme d'ingénieur en mécatronique et robotique en partenariat avec l'ISTY Versailles

**INP-Enit**

65000 Tarbes  
Midi-Pyrénées  
Tél: 05 62 44 27 00  
www.enit.fr  
Public  
Membre de la CGE, CTI, label Eurace  
> Diplôme d'ingénieur de l'Enit spécialités : génie mécanique, génie industriel

**Insa Hauts-de-France**

Fusion de l'Ensiame et de l'ISTV  
59300 Valenciennes  
Tél: 03 27 51 12 02  
www.insa-hautsdefrance.fr  
Public  
CGE, CTI, label Eurace  
> Diplôme d'ingénieur de l'ENSIAME, spécialités génie industriel et génie électrique en informatique industrielle en

partenariat avec l'ITII Nord-Pas-de-calais  
> Diplôme d'ingénieur de l'Insa, spécialités génie civil et bâtiment, génie industriel, informatique et cybersécurité, mécanique et énergétique, mécatronique

**Isae-Supméca**

93400 Saint-Ouen  
Tél: 01 49 45 29 00  
www.supmeca.fr  
Public  
CGE, CTI  
> Diplôme d'ingénieur Isae-Supméca  
> Diplôme d'ingénieur Supméca spécialité génie industriel options mécatronique et systèmes de production

**Isat**

58000 Nevers  
Tél: 03 86 71 50 00  
www.isat.fr  
Public  
CTI  
> Diplôme d'ingénieur de l'Isat en automobile et transports  
> Diplôme d'ingénieur de l'Isat en génie industriel (Auxerre) ou en génie mécanique (Nevers) en partenariat avec l'ITII de Bourgogne

**Ismans Cesi**

72000 Le Mans  
Tél: 02 43 21 40 00  
https://ismans.cesi.fr  
Association  
Membre de la CGE, CTI  
> Diplôme d'ingénieur de l'Ismans parcours mécanique, génie mécanique ou matériaux

**ITII 2 Savoies**

74940 Annecy-le-Vieux  
Tél: 04 50 09 65 05  
www.itii-2savoies.com  
Association  
CTI, label Eurace, CGE  
> Diplôme d'ingénieur spécialité mécanique-productique délivré par Polytech Annecy-Chambéry

**ITII Alsace**

68100 Mulhouse  
Tél: 03 89 46 89 91  
www.itii-alsace.fr  
Association  
> Diplôme d'ingénieur de l'Insa Strasbourg spécialité mécanique

**ITII Aquitaine**

33520 Bruges  
Aquitaine  
Tél: 05 56 57 44 44  
www.itii-aquitaine.com  
www.formaton-maisonindustrie.com  
Association  
CTI  
> Diplôme d'ingénieur de l'Ecole nationale supérieure d'arts et métiers spécialité mécanique option production-maintenance en partenariat avec l'ITII Aquitaine

> Diplôme d'ingénieur de l'ENSCP spécialité matériaux en partenariat avec l'ITII Aquitaine  
> Diplôme d'ingénieur de l'ENSCP spécialité structures composites en partenariat avec l'ITII Aquitaine  
> Diplôme d'ingénieur de l'Enseirb spécialité systèmes électroniques embarqués en partenariat avec l'ITII Aquitaine

**ITII Bretagne**

C/o CFAI  
22190 Plérin  
Tél: 02 96 74 73 13/02 96 74 71 59  
www.itii-bretagne.fr  
Association  
CTI  
> Diplôme d'ingénieur de l'Icam spécialité mécanique et automatique  
> Diplôme d'ingénieur de l'Isen Brest spécialité électronique et informatique industrielle en partenariat avec l'ITII Bretagne

**ITII Normandie**

27200 Vernon  
Haute-Normandie  
Tél: 02 78 79 00 19  
www.itii-normandie.fr  
Privé hors contrat  
CTI  
> Diplôme d'ingénieur de l'Isel spécialité mécanique et production en partenariat avec l'ITII Normandie

**Mines Nancy**

54000 Nancy  
Tél: 03 72 74 48 00  
http://mines-nancy.univ-lorraine.fr  
Public  
CGE, CTI  
> Diplôme d'ingénieur civil des Mines, spécialités énergie, génie industriel et mathématiques appliquées, géoingénierie, informatique, science et ingénierie des matériaux  
> Diplôme d'ingénieur de l'Ecole des Mines de Nancy, spécialité génie industriel et matériaux  
> Diplôme d'ingénieur de l'Ecole des Mines de Nancy, spécialité génie mécanique parcours ingénierie de la conception (Campus à Saint-Dié-des-Vosges)

**Mines Saint-Etienne**

42000 Saint-Étienne  
Tél: 04 77 42 01 23  
www.mines-stetienne.fr  
Public  
CGE, CTI, label Eurace  
> Diplôme d'ingénieur civil des mines de Saint-Etienne (ICM)  
> Diplôme d'ingénieur spécialité génie industriel en partenariat avec ISTP

**Polytech Nancy**

54500 Vandœuvre-lès-Nancy  
Tél: 03 72 74 69 00  
http://polytech-nancy.univ-lorraine.fr  
Public  
CGE, CTI, Label Eurace  
> Diplôme d'ingénieur de Polytech Nancy, spécialité Énergie, mécanique, matériaux, environnement; spécialité Management opérationnel, maintenance et maîtrise des risques

**Polytech Nantes**

44000 Nantes  
Tél: 02 40 68 32 00  
http://web.polytech.univ-nantes.fr  
Public  
CGE, CTI, CDEFI, Label Eurace  
> Diplôme d'ingénieur de l'école polytechnique de l'université de Nantes spécialités : électronique et technologies numériques; énergie électrique; génie civil; génie des procédés et des bioprocédés; informatique; matériaux; thermique énergétique et mécanique  
> Diplôme d'ingénieur de l'école polytechnique de l'université de Nantes spécialités : contrôle commande des systèmes électriques; maîtrise des énergies; systèmes et réseaux et télécommunications; informatique - ingénierie des données de l'intelligence artificielle

**Polytech Orléans**

45000 Orléans  
Tél: 02 38 41 70 50  
www.univ-orleans.fr/fr/polytech  
Public  
Membre de la CGE, CTI, label Eurace  
> Diplôme d'ingénieur de l'Ecole polytechnique de l'université d'Orléans spécialités : génie civil et géo-environnement; génie physique et systèmes embarqués; technologies pour l'énergie, l'aérospatial et la motorisation; innovations en conception et matériaux; génie industriel appliqué à la cosmétique, la pharmacie et l'agro-alimentaire; management de la production; smart building

**Polytech Sorbonne**

75005 Paris  
Tél: 01 44 27 73 13  
www.polytech.sorbonne-universite.fr  
Public  
CTI, CDEFI, label Eurace  
> Diplôme d'ingénieur de Polytech Sorbonne spécialité électronique et informatique industrielle  
> Diplôme d'ingénieur de Polytech Sorbonne spécialité électronique et informatique-systèmes embarqués  
> Diplôme d'ingénieur de Polytech



Sorbonne spécialité génie mécanique en partenariat avec CFAI Mécavenir  
> Diplôme d'ingénieur de Polytech Sorbonne spécialité matériaux

### **Sigma Clermont**

École de Clermont Auvergne INP  
63170 Aubière  
Tél : 04 73 28 80 00  
www.sigma-clermont.fr

Public  
CTI, CGE, label Eurace  
> Diplôme d'ingénieur, spécialité chimie

### **UTC**

60200 Compiègne  
Tél : 03 44 23 44 23  
www.utc.fr

Public  
> Diplôme d'ingénieur de l'UTC spécialités : génie biologique ; génie des procédés ; génie des systèmes mécaniques ; génie des systèmes urbains ; informatique ; génie informatique (par apprentissage) ; génie mécanique (par apprentissage)

## ► Liste 7

### **Garac**

**L'école nationale des professions de l'automobile (Garac) propose des formations dans le domaine du secteur de l'industrie automobile.**

#### **CFA du Garac École nationale des professions de l'automobile**

95102 Argenteuil  
Tél : 01 34 34 37 40  
www.garac.com  
Privé

> Diplôme d'ingénieur du Cnam en mécatronique, parcours ingénierie des process d'assistance aux véhicules  
Formation : alternance, contrat d'apprentissage  
Admission : 26 ans maximum, BTS, DUT ou licence pro.  
Durée : 3 ans

#### **École nationale des professions de l'automobile - Garac**

95102 Argenteuil  
Tél : 01 34 34 37 40  
www.garac.com  
Privé sous contrat  
> BTS conception et réalisation de carrosserie  
Formation : initiale  
Durée : 2 ans

(Source : Onisep)

# Carnet d'adresses

## Actuel Ile-de-France

### ► Liste 1 (IDF)

#### Alternance, formations universitaires

Ces établissements proposent des formations dans le cadre du contrat d'apprentissage ou du contrat de professionnalisation.

Contrat d'apprentissage : A  
Contrat de professionnalisation : CP

#### 77420 Champs-sur-Marne

Université Gustave Eiffel (SIO)  
Tél : 01 60 95 76 76  
www.univ-gustave-eiffel.fr  
Public

> Licence pro organisation et management des services de l'automobile parcours recyclage et valorisation des véhicules : A  
> Licence pro technologies et équipements du véhicule : A  
> Licence pro organisation et management des services de l'automobile parcours après vente : A

#### 77454 Champs-sur-Marne

Institut francilien des sciences appliquées (IFSA)  
Tél : 01 60 95 71 60  
http://ifsa.u-pem.fr  
Public

> licence pro mention organisation, management des services de l'automobile : A

#### 78120 Rambouillet

IUT de Vélizy (antenne de Rambouillet)  
Tél : 01 39 25 58 20  
www.iut-velizy-rambouillet.uvsq.fr  
Public

> licence pro mention organisation, management des services de l'automobile : A

#### 78200 Mantes-la-Jolie

IUT de Mantes en Yvelines  
Tél : 01 39 25 33 40  
www.iut-mantes.uvsq.fr  
Public

> Licence pro métiers de l'électricité et de l'énergie parcours véhicule électrique et nouvelles mobilités : A, CP

### ► Liste 2 (IDF)

#### Alternance, autres diplômes

Ces établissements proposent des formations dans le cadre du contrat d'apprentissage ou du contrat de professionnalisation.

Contrat d'apprentissage : A  
Contrat de professionnalisation : CP

#### 75003 Paris

Conservatoire national des arts et métiers (Cnam)  
Tél : 01 40 27 20 00  
www.cnam.fr  
http://ecole-ingenieur.cnam.fr  
https://foad.cnam.fr  
Public

> Diplôme d'ingénieur Cnam spécialité mécatronique parcours ingénierie des process d'assistance aux véhicules en partenariat avec l'Afisa : A, CP  
Admission : sur dossier : moins de 26 ans, DUT génie industriel et maintenance, DUT génie mécanique et productique, BTS maintenance et après-vente automobile, BTS moteur à combustion interne, BTS maintenance industrielle, BTS électrotechnique, L2 sciences et techniques de production industrielle ou scientifique

#### 75005 Paris

École polytechnique universitaire Sorbonne Université (Polytech Sorbonne)  
Tél : 01 44 27 73 13  
www.polytech.sorbonne-universite.fr  
Public

> Diplôme d'ingénieur de Polytech Sorbonne spécialité génie mécanique en partenariat avec CFAI Mécavenir : A  
Admission : sur dossier et entretien : prépa PelP, PT, TSI ; DUT GMP, MP, GIM ; L2 ou L3 scientifique ; BTS CPI, MCI, CIM  
> Diplôme d'ingénieur de Polytech Sorbonne spécialité électronique et informatique industrielle : A  
Admission : sur dossier et entretien : Deust Sine ; DUT GEII, MP, RT, PEIP ; L3 électronique, informatique, réseaux et télécommunications ; BTS systèmes numériques

#### 77127 Lieusaint

Institut catholique d'arts et métiers de Grand Paris Sud (Icam Grand Paris Sud)  
Tél : 01 81 14 10 00  
www.icam.fr  
Association

> Diplôme d'ingénieur de l'Icam : A  
Admission : - sur dossier : bac spé scientifiques, STI2D, STL  
- sur concours en 3<sup>e</sup> année : DUT, prépas PT, MP, PC et PSI

#### 77144 Montévrain

CFA Ingénieurs 2000 (Ingénieurs 2000)  
Tél : 01 60 95 81 00  
www.ingenieurs2000.com  
Association

> Diplôme d'ingénieur en maintenance et fiabilité des processus industriels en partenariat avec l'ESIPE : A  
Admission : BTS/DUT scientifique et technologique  
> Diplôme d'ingénieur en mécatronique et robotique en partenariat avec l'ISTY Versailles : A  
Admission : BTS/DUT scientifique et technologique  
> Diplôme d'ingénieur en mécanique option conception et production des systèmes mécaniques, option sciences et génie des matériaux en partenariat avec l'ESIPE : A  
Admission : BTS/DUT scientifique et technologique

#### 91120 Palaiseau

École nationale supérieure de techniques avancées (Ensta Paris)  
Tél : 01 81 87 17 40  
www.ensta-paristech.fr  
Public

> Diplôme d'ingénieur de l'ENSTA Paris : A  
Admission : - sur concours : prépas MP, PC, PSI, PT, TSI  
- sur dossier : licence scientifique, DUT, prépa ATS  
- sur dossier : master scientifique

#### 91600 Savigny-sur-Orge

Lycée Gaspard Monge  
Tél : 01 69 05 47 43  
www.lyc-monge-savigny.ac-versailles.fr  
Public  
> BTS motorisations toutes énergies : A

#### 93400 Saint-Ouen

Institut supérieur de mécanique de Paris - Supméca (Isae-Supméca)  
Tél : 01 49 45 29 00  
www.supmeca.fr  
Public

> Diplôme d'ingénieur Supméca spécialité génie industriel options mécatronique et systèmes de production : A  
Admission : sur dossier après bac +2

#### 94200 Ivry-sur-Seine

École des ingénieurs de l'énergie et des technologies numérique pour l'innovation au service d'un monde durable (ESME)  
Tél : 01 56 20 62 00  
www.esme.fr

Privé sous contrat  
> Diplôme d'ingénieur de l'ESME, spécialités innovation ; énergie et environnement ; international connection ; management et biotech et santé ; ingénieur designer ; ingénieur manager : A, CP  
Admission : - sur concours : bac spé scientifiques et maths expertes ou complémentaires ; 1<sup>re</sup> année de BTS/BUT, L1 scientifique (Pass inclus) ou technologique  
- sur dossier et entretien (rentrée décalée) : bac spé scientifiques, L1 scientifique, 1<sup>re</sup> année Pass ou CPGE  
- sur concours en 2<sup>e</sup> année : 1<sup>re</sup> année BUT GEII, MP, RT ; DUT ; BTS électrotechnique ou SN ; 1<sup>re</sup> année CPGE scientifique ; L2 scientifique ou technologique  
- sur dossier en 2<sup>e</sup> année : 1<sup>re</sup> année de DUT/BTS technologique ou scientifique, 1<sup>re</sup> année de CPGE scientifique  
- sur concours en 3<sup>e</sup> année : prépas CPGE scientifique, prépa ATS ; BUT MP, RT, GEII

#### 95102 Argenteuil

CFA du GARAC École nationale des professions de l'automobile (GARAC)  
Tél : 01 34 34 37 40  
www.garac.com  
Privé  
> Diplôme d'ingénieur du Cnam en mécatronique, parcours ingénierie des process d'assistance aux véhicules : A  
Admission : 26 ans maximum, BTS, DUT ou licence pro.