

# JUNIA HEI

## Ingénieur

## HEI

**APPRENTISSAGE**  
**ADMISSIONS BAC+2**

**Aéronautique**

**Bâtiment Travaux Publics**

**Énergies Systèmes Électriques**

**Mécatronique-Robotique**

Marion, apprentie JUNIA HEI BTB

Depuis 1885, JUNIA HEI forme des ingénieurs généralistes dans une multitude de domaines capables de répondre aux enjeux sociétaux et environnementaux actuels ainsi qu'à ceux de demain. Reconnue par l'Etat sur ses missions d'enseignement supérieur, elle est labellisée EESPIG (Etablissement d'Enseignement Supérieur Privé d'Intérêt Général). Ses diplômes sont habilités par la CTI (Commission des Titres d'Ingénieur).

**Châteauroux**

**Lille**

**2023-2024**



**JUNIA.COM**



**JUNIA est membre de l'Université Catholique de Lille** : 38 500 étudiants, 5 facultés, 20 grandes écoles et instituts, 300 filières de formation.



UNIVERSITÉ  
CATHOLIQUE  
DE LILLE 1875

[www.univ-catholille.fr](http://www.univ-catholille.fr)



**JUNIA HEI campus Châteauroux fait partie de l'Écocampus Châteauroux, qui regroupe 12 établissements de l'enseignement supérieur de l'Indre.** L'Écocampus Châteauroux offre à plus de 2 000 étudiants une vie universitaire dans une ville à taille humaine.

**écocampus**  
CHÂTEAURoux

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

### Accréditations et labels



Commission  
des titres d'ingénieur



# Les incontournables de la formation

60 %

## Une formation généraliste

Organisée sous forme de tronc commun : mathématiques, sciences de l'ingénieur, formation humaine, organisation et management des entreprises...



Une **ouverture sur les autres** : conférences thématiques, visites d'entreprises, vie associative...



La **mobilité à l'international**, un atout incontournable pour une carrière d'ingénieur : 12 semaines d'expérience à l'étranger



Une **expérience professionnelle** : contrat d'apprentissage d'une durée de 3 ans, construction d'une expérience solide et valorisante pour votre CV

**L'ingénieur JUNIA HEI a un profil généraliste, basé sur un solide bagage scientifique et technique.**

Il est également curieux, humaniste, à l'écoute des autres, avec un profil international et sensible à son environnement.

40 %

## 4 domaines de professionnalisation



### BÂTIMENT TRAVAUX PUBLICS

*Campus Lille*

Le domaine BTP regroupe les activités de conception, de construction et de rénovation de bâtiments (publics, privés, industriels ou non) et d'infrastructures (routes, réseaux, canalisations...).



### ÉNERGIES SYSTÈMES ÉLECTRIQUES

*Campus Lille*

Former des ingénieurs dans la filière de l'énergie électrique : la production, l'acheminement, l'utilisation et la gestion mais également dans le secteur de la conception des systèmes automatisés et robotisés.



### MÉCATRONIQUE ROBOTIQUE

*Campus Châteauroux*

Former des ingénieurs de demain pour leur permettre de proposer des solutions innovantes pour maintenir les industries compétitives.



### AÉRONAUTIQUE

*Campus Châteauroux*

Former des ingénieurs pour répondre aux besoins de la filière aéronautique afin d'accompagner son futur en favorisant l'installation de nouvelles technologies et d'innovation.

# Je deviens apprenti ingénieur

Un emploi

Un salaire

Un diplôme



Je souhaite poursuivre  
mes études  
et approfondir  
mes connaissances



J'ai moins  
de 30 ans



Je recherche  
du concret



Je veux avoir plus  
de contacts  
avec le monde  
de l'entreprise

## ✓ J'ai le statut salarié

- **Salaire** versé tous les mois (même quand je suis en période académique)
- **Congés payés**
- **Avantages** dont bénéficient les autres salariés de l'entreprise (mutuelle, CE...)

## ✓ J'ai aussi le statut étudiant

- **Réductions** liées au statut étudiant
- Accès au **restaurant universitaire** (RU, AEU)

## ✓ Je bénéficie d'une formation à coût 0\*

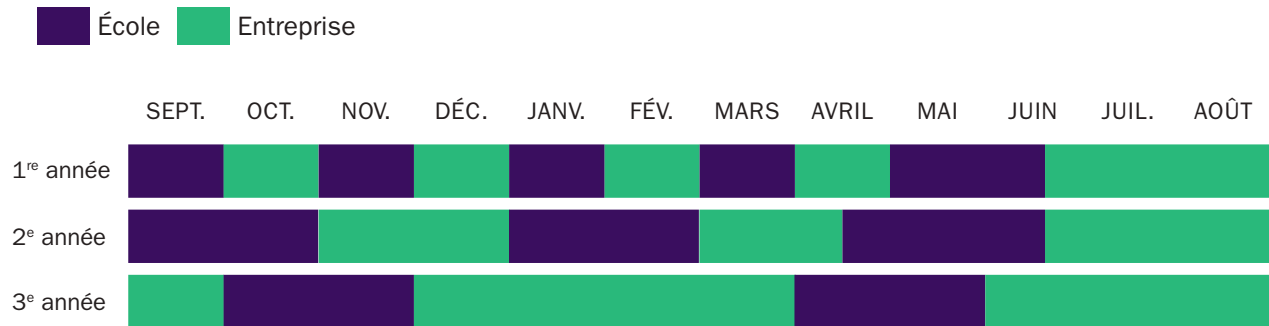
- **Pas de frais de scolarité**
- **Pas de frais de dossier**

## ✓ Je développe mon expérience professionnelle

- Connaissance du monde de l'entreprise
- 60 % du cursus passé en entreprise : **formation pratique et concrète**
- J'acquiers une **première expérience longue** : tremplin pour l'emploi
- Je développe des **compétences professionnelles et personnelles**

\*Hors cotisation CVEC (Contribution de Vie Etudiante et de Campus) de 100 € (année 2023-2024).

## Calendrier de l'alternance



## Rémunération minimale des apprentis

	Année d'exécution du contrat		
	1 <sup>re</sup> année	2 <sup>e</sup> année	3 <sup>e</sup> année
<b>APPRENTI DE 26 ANS ET PLUS</b>	1 747,20 €* (100 % du SMIC)	1 747,20 €* (100 % du SMIC)	1 747,20 €* (100 % du SMIC)
<b>APPRENTI DE 21 ANS À 25 ANS</b>	926,02 €* (53 % du SMIC)	1 065,79 €* (61 % du SMIC)	1 362,82 €* (78 % du SMIC)
<b>APPRENTI DE 18 À 20 ANS</b>	751,30 €* (43 % du SMIC)	891,07 €* (51 % du SMIC)	1 170,62 €* (67 % du SMIC)

(\*) Salaire mai 2023 : SMIC mensuel à 1 747,20 €.

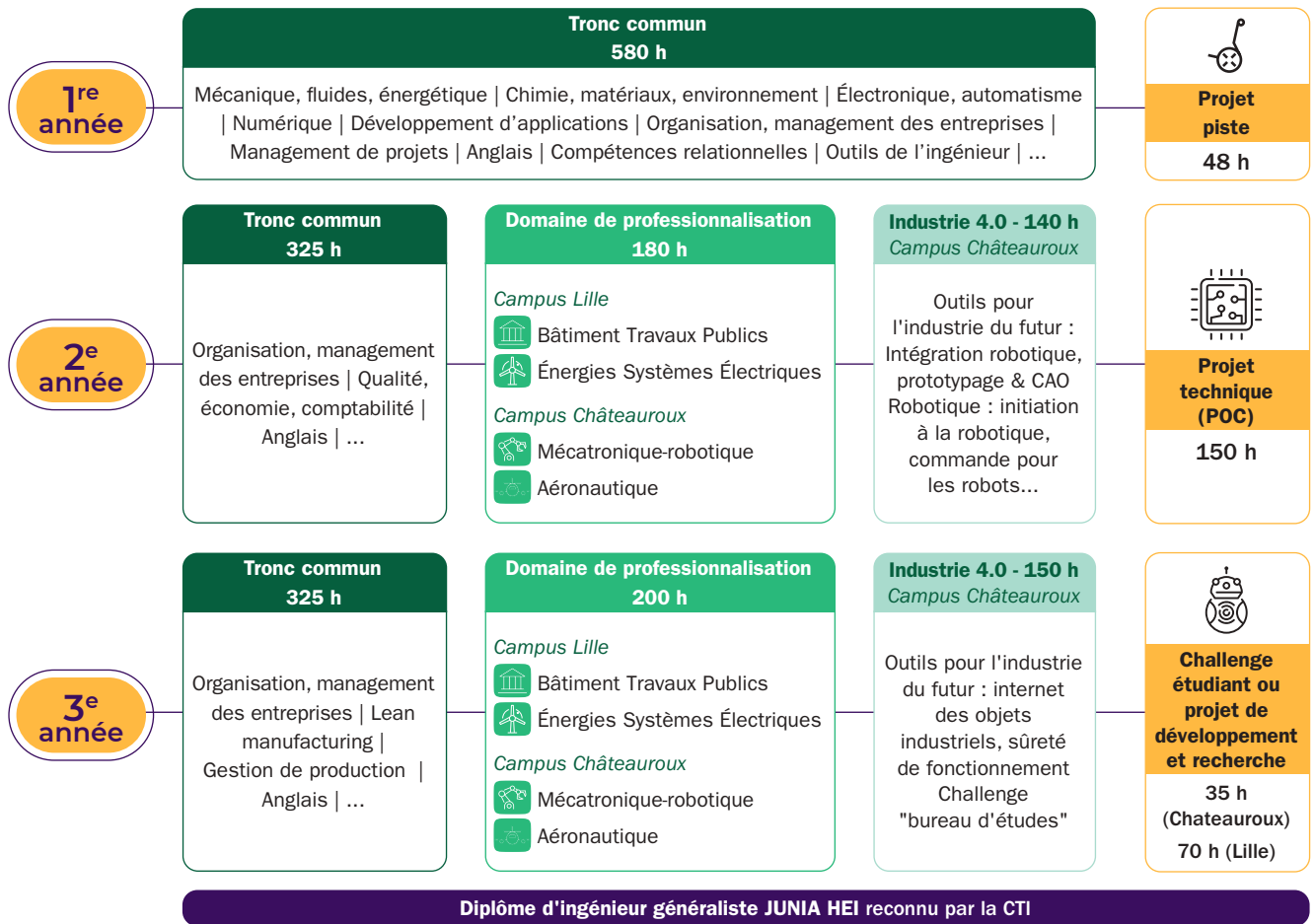
La rémunération peut être supérieure au SMIC si l'entreprise applique des accords (d'entreprises, de convention collective ou des majorations dans certaines branches professionnelles...) proposant un salaire minimum supérieur au SMIC.

Votre salaire sera totalement exonéré de charges sociales et d'impôt sur le revenu.

Des aides peuvent également être accordées aux apprentis.



## Vos 3 années de formation



**100 % de nos apprentis partent à l'international !**

## L'international

### Les voyages forment l'ingénieur

**La mobilité internationale est un atout incontournable pour une carrière d'ingénieur.** Son but ? Expérimenter l'immersion totale dans une nouvelle culture, développer son employabilité, ses capacités d'adaptation et ses connaissances linguistiques.

**Pour obtenir le diplôme HEI, l'apprenti devra réaliser un minimum de 12 semaines à l'étranger.**

#### Plusieurs possibilités :

- Stage en entreprise /en laboratoire
- Expérience associative ou job
- Missions humanitaires



# Bâtiment Travaux Publics

Campus Lille

Le domaine du BTP regroupe les activités de conception, de construction et de rénovation de bâtiments (publics et privés, industriels ou non) et d'infrastructures (routes, réseaux, canalisations...).

Les activités du bâtiment vont de la construction à la démolition d'un ouvrage, en passant par son aménagement, son entretien et sa restauration. On y distingue les métiers du gros œuvre, qui portent et structurent l'ouvrage (béton armé, maçonnerie, charpente...), des métiers du second œuvre, qui l'aménagent et le rendent exploitable (plâtrerie, électricité, menuiserie, installation d'équipements...).

Les activités de travaux publics relèvent de l'aménagement du cadre de vie, constitué des infrastructures urbaines et civiles : voiries et infrastructures de transport (routes, voies ferrées...), réseaux (eau, électricité, gaz, fibre...).

## Exemples de cours

Béton armé | Charpente métallique | Méthodes | Management de chantier | Mécanique des sols | Fondations | Procédés & Matériels | Transition Energétique | Montage de projets

## Et on fait quoi plus tard ?

Conducteur de travaux, ingénieur d'études techniques, ingénieur méthodes, ingénieur études de prix, ingénieur commercial, ingénieur qualité, ingénieur contrôle technique de construction...

## Entreprises partenaires

Bouygues Construction, Vinci Construction, Colas, Rabot Dutilleul, Léon Grosse, Fayat, Spie Batignolles, Sylvagreg, Eiffage, Eurovia, Ramery

Avec le soutien de :



“

Dans le cadre de son développement, l'entreprise VRB m'a accueilli en tant qu'apprenti en conduite de travaux. L'apprentissage de ce métier dans une PME est pluridisciplinaire, il mélange à la fois des compétences managériales, techniques, administratives, organisationnelles et de gestion de projet. Grâce à l'apprentissage de toutes ces compétences, j'ai orienté mon projet professionnel sur la partie bureau d'études pour suivre l'ensemble des projets de l'appel d'offre jusqu'à la livraison.

”

Aurélien

Apprenti Bâtiment Travaux Publics  
Promotion 2022



Campus Lille

# Énergies Systèmes Électriques

Le développement des énergies renouvelables, l'émergence des systèmes énergétiques locaux, l'autoproduction, l'autoconsommation, le stockage de l'électricité, les nouveaux usages... sont autant d'évolutions qui nécessitent de former nos ingénieurs à ces attentes. Le secteur de l'énergie est en pleine évolution. Il est au coeur de la transition énergétique. Le secteur de l'énergie électrique permettra de lutter contre le réchauffement climatique et continuera à évoluer.

Dans cette formation, de nouvelles problématiques sont abordées : elles sont liées à la production de l'énergie électrique, à son acheminement, à son stockage et à son utilisation (parcs éoliens, centrales photovoltaïques, stockage de l'énergie électrique, évolution des réseaux électriques vers les Smartgrids, gestion de l'énergie, intégration des véhicules électriques dans les réseaux électriques).

## Exemples de cours

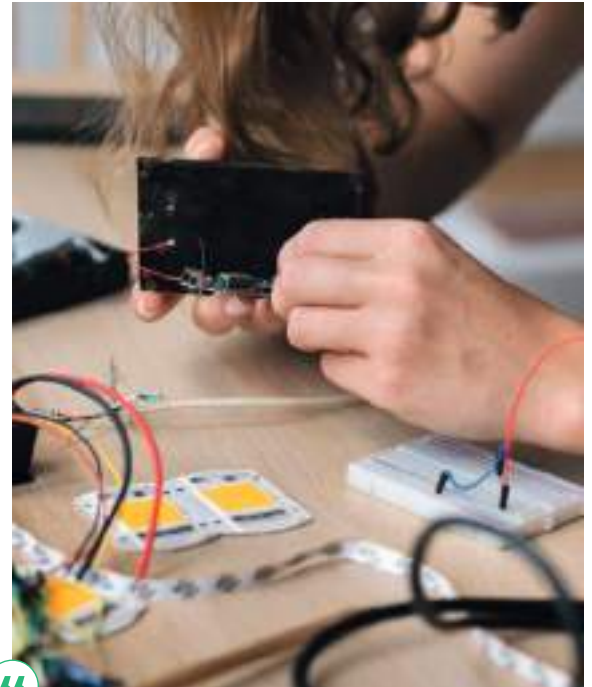
Génération et conversion de l'énergie électrique | Ingénierie des réseaux électriques | Les centres nucléaires de production d'électricité | Réseaux électriques de transport et de distribution | Supervision et gestion de l'énergie | Conduite et suivi de chantier | Créativité et projets innovants | Mobilité électrique

## Et on fait quoi plus tard ?

Ingénieur électricien, ingénieur chargé/ responsable d'affaires, ingénieur de production, ingénieur bureau d'études, ingénieur recherche et développement, ingénieur d'exploitation de réseaux ou installation de production électrique, ingénieur process...

## Entreprises partenaires

RTE, EDF, Eiffage Energie Systèmes, Satelec, Vinci Energies, Saint Gobain, SNCF, Dalkia, Bouygues Energies & Services



“

Rattaché à l'agence technique électricité et mesure, j'occupe le poste d'apprenti ingénieur chargé d'affaires. Dans ce cadre, je réalise des missions de vérifications d'installations électriques et des mesures sur des sites industriels.

”

Lucas

Apprenti Energies Systèmes Électriques  
Promotion 2020





# Mécatronique Robotique

Campus Châteauroux

Connaissez-vous la mécatronique ? Cette discipline fait le lien entre la mécanique, l'électronique, l'automatique et l'informatique : on y conçoit des systèmes multidisciplinaires, on apprend à les contrôler, à les rendre plus intelligents, plus autonomes, plus compacts, moins coûteux, plus performants. La robotique illustre parfaitement cette approche.

Automobile, aéronautique, défense, cosmétique, énergie, pharmaceutique, robotique, spatial... la mécatronique fait partie de notre quotidien et emploie plus de 35 000 personnes en France. Avec l'émergence de l'industrie 4.0, les industries investissent dans de nouveaux équipements de production ou dans de grands projets de redéploiement d'usines, afin de répondre aux défis économiques, technologiques et organisationnels. Mécatronique et robotique sont aujourd'hui les clés de l'industrie du futur.

## Exemples de cours

Intégration mécatronique | Système embarqué | Conception et pilotage des robots | Modélisation dynamique | Compatibilité électromagnétique | Maintenance prédictive et IA (Intelligence Artificielle) | Bond graph et réconciliation de données

## Et on fait quoi plus tard ?

Ingénieur mécatronique, ingénieur robotique, ingénieur production, ingénieur méthodes, ingénieur maintenance, ingénieur amélioration continue...

## Entreprises partenaires

Alstef, Caterpillar, Constellium, Faurecia, Legrand, Marelli, Michelin, Orano, Schneider, Siemens, Stellantis, Vinci Énergies

Formation en partenariat avec :



“

Au sein de Régor Créations, une entreprise spécialisée dans la fabrication de machines spéciales, j'occupe un poste au bureau d'études en automatisme. Mon rôle principal consiste à concevoir des machines sur mesure en me chargeant de la programmation (automate et robot), ainsi que de la conception des schémas électriques nécessaires à leur fonctionnement.

”

Émile

Apprenti mécatronique robotique  
Promotion 2025



# Aéronautique

Campus Châteauroux

L'Aéronautique se doit de relever de nombreux défis liés à la réduction de son empreinte carbone, à l'accélération de sa transformation digitale, à l'évolution de la gestion de la sous-traitance et à l'augmentation des cadences de production.

Le besoin d'ingénieurs pluridisciplinaires formés à ce secteur d'activité est grandissant et indispensable pour introduire des nouveaux outils d'aide à la production, d'amélioration continue, de maintenance et de gestion.

Le parcours doit vous permettre d'acquérir de solides connaissances des secteurs d'activités de l'aéronautique, et de comprendre ces différents enjeux. Vous intégrerez les notions de la robotique pour la production et le collaboratif, de la commande électrique, de la réalité augmentée, des techniques de la conception/production optimisée tout en prenant en considération les normes et réglementations en visant le "zéro défaut".

## Exemples de cours

Robotique collaborative | Mécanique du vol |  
Systèmes propulsifs et aérodynamique | Normes  
et réglementations | Réalité augmentée |  
Avionique et pilote automatique | Ingénierie  
de conception | Health monitoring

## Et on fait quoi plus tard ?

Ingénieur maintenance aéronautique, ingénieur  
méthodes / industrialisation process, ingénieur  
de production, ingénieur qualité...

## Entreprises partenaires

Airbus Atlantic, Airbus Group, Aresia, Safran,  
Saint-Gobain, Thales

Depuis 2018, formation en partenariat avec :



A la suite de l'obtention de mon BTS aéronautique, j'ai décidé de m'orienter vers un domaine plus spécifique : l'ingénierie. Je suis actuellement apprentie ingénieure R&D au sein de l'entreprise ARESIA-Châteauroux. Mes missions se centrent essentiellement sur le suivi de projet et la conception de produits. Le choix de l'apprentissage me permet de confronter les connaissances et les méthodes de travail que j'acquiers tout au long de ma formation, avec la réalité du terrain.



Elodie

Apprentie aéronautique  
Promotion 2024

## Campus Châteauroux

## Un dénominateur commun autour de l'usine du futur

L'usine du futur qualifie toutes les transformations auxquelles fait face aujourd'hui le secteur industriel, en lien avec l'arrivée massive des technologies numériques.

Elle se caractérise avant tout par l'intégration d'outils numériques sur toutes les dimensions de la chaîne de production.

Le Techlab accueille de nombreuses technologies d'impression 3D, une découpeuse laser... Ce nouvel espace entièrement dédié à l'usine du futur dispose de deux robots collaboratifs (Kuka et Universal Robot) ainsi que d'outils de réalité augmentée et virtuelle.

### Les projets techniques

Tous les ans, les apprentis ingénieurs HEI choisissent un projet sur lequel ils travailleront en équipe durant toute l'année.

Encadrés par des enseignants-chercheurs, les apprentis apportent une solution innovante à une problématique, tout en respectant des contraintes de délais et de budget. Recherche d'informations, acquisition de nouvelles connaissances, réalisation de prototype, travail d'équipe, prise d'initiatives, autonomie...

### La pédagogie par projets

permet de comprendre,

d'apprendre et de concevoir.



Plus d'infos  
en flashant  
ce code.



# Plus qu'un campus..

## Campus Châteauroux



D'une surface de 5 800 m<sup>2</sup>, le campus dispose de nombreuses ressources technologiques dédiées à l'apprentissage (Fablab, laboratoires pédagogiques, démonstrateur de réalité virtuelle...) ainsi que de nouvelles salles dédiées à l'usine du Futur et un techlab.

### Où se loger ?

**Une offre de logement variée à prix raisonnables :**

- **Logements CROUS** situés en centre ville (62 logements).
- **Habitats à loyers modérés** en partenariat avec SA SCALIS (pas de frais d'agence, pas de frais de dossiers, assurance habitation offerte dès la 1<sup>re</sup> année).

### Déplacements facilités

**Gratuité des transports en commun.**

## Vie associative, vivez et partagez vos passions !

**L'implication dans la vie associative permet aux apprentis une prise de responsabilité et une autonomie, considérées comme une excellente préparation à la vie de l'entreprise.** Tous les apprentis de JUNIA HEI doivent s'investir au moins une fois durant leur cursus dans une association.





# ... un lieu de vie !

Le campus est situé en centre-ville de Lille. Cet emplacement de qualité en fait un lieu d'études agréable.

## Où se loger ?

**21 résidences étudiantes accueillent les élèves ingénieurs dans le quartier.** Elles proposent des logements, des salles communes (télévision, rencontres, travail en groupe, salle de sports...) ainsi qu'une buanderie séchoir. Elles sont conçues pour favoriser la réussite dans les études, la rencontre et l'unité des promotions. La gestion matérielle est assurée par des organismes professionnels indépendants de l'école :

- **ALL la Catho** : tous les services de la vie étudiante.

[www.all-lacatho.fr](http://www.all-lacatho.fr)

## Se restaurer

Vous avez la possibilité de vous restaurer sur le campus, au restaurant universitaire ou à proximité grâce aux commerces situés aux alentours.

## Campus Lille



## LES ASSOCIATIONS :

- **Bureau des sports** : football, rugby, handball, tennis, escalade...
- **Bureau des arts** : arts plastiques, cinéma, photo, vidéo, débats scientifiques, BD, théâtre, orchestre de musique classique, groupes de musique...
- **Bureau cap solidaire** : soutien scolaire, ouverture sociale, missions humanitaires (Sénégal, Philippines, Madagascar, Mexique, Bénin...), cours d'initiation (informatique, DJ-ing...)
- **Bureau événements et services** : radio de l'école, gala de l'école, organisation de voyages, accueil des nouveaux étudiants et des étudiants internationaux, ambassadeurs...
- **Bureau entreprises et technologies** : entrepreneuriat, junior entreprise (Prog'HEI), Hélios junior (voiture solaire).





# L'accompagnement de l'école dans votre recherche de contrat d'apprentissage

**2/3 des apprentis ont trouvé leur contrat d'apprentissage grâce au réseau JUNIA**

## Outils et conseils avec les équipes du Career Center



### Ateliers / conférences web

dédiés aux techniques de recherche de contrat d'apprentissage



### Aide à la rédaction

de CV et lettre de motivation



### Préparation aux entretiens

d'embauche



### Suivi personnalisé

de chaque candidat admissible

## La mobilisation de notre réseau d'entreprises partenaires

**Diffusion régulière** aux candidats admissibles d'offres de contrats d'apprentissage exclusives

En partenariat avec :



**FORUM VIRTUEL spécial alternance mai 2024**

**Rencontre avec des entreprises à la recherche d'apprentis**

**Diffusion de votre CV** à notre réseau d'entreprises et alumni

## Les entreprises partenaires de JUNIA HEI

ADP | Airbus Atlantic | Airbus Helicopters | Andros | Arcelormittal | Aresia | Bouygues Énergies & Services | Bouygues Construction | Colas | Constellium | Delpharm | EDF | Eiffage | Eiffage Énergie Systèmes | Essilor International | Eurostyle Systems | Eurovia | Framatome | Ipsen | John Deere | Legrand | L'Oréal | Marelli | MBDA | Mécachrome | Novares | Novo Nordisk | Orano | Procter & Gamble | Ramery | Renault ACI | Roquette | RTE | Safran | Sanofi | Satelec | Stellantis | St Gobain | Schneider Electric France | Siemens | Thalès | Vinci Construction | Vinci Énergies | ...

# Comment postuler ?

Les candidatures s'effectuent sur examen du **dossier de candidature et entretien de motivation.**

Inscriptions en ligne sur [www.junia.com](http://www.junia.com)



Dépôt des candidatures



Entretien de motivation



Résultats admissibilités

**1<sup>re</sup> SESSION**

Du 10 janvier au 29 février 2024

Les 28 et 29 mars 2024

Début avril 2024

**2<sup>e</sup> SESSION**

Avant le 28 mars 2024

Les 25 et 26 avril 2024

Début mai 2024



Une question ? [hei.admissionsapprentissage@junia.com](mailto:hei.admissionsapprentissage@junia.com) (Lille) | [hei.campuscentre@junia.com](mailto:hei.campuscentre@junia.com) (Châteauroux)

## Voies d'admissions

		Bâtiment Travaux Publics	Énergies Systèmes Électriques	Mécatronique -robotique	Aéronautique
<b>Les BUT*</b>	Génie Civil	■			
	Génie Thermique et Énergie	■	■	■	■
	Hygiène Sécurité Environnement	■			
	Génie Électrique et Informatique Industrielle		■	■	■
	Mesures Physiques		■	■	■
	Génie Mécanique et Productique		■	■	■
	Génie Industriel et Maintenance		■	■	■
<b>BTS complété par une prépa ATS</b>	Études et Economie de la Construction	■			
	Bâtiment	■			
	Système Constructifs bois et habitat	■			
	Travaux Publics	■			
	Assistant Technique d'Ingénieur	■	■	■	■
	Électrotechnique		■	■	■
	Contrôle Industriel et Régulation Automatique		■	■	■
	Conception et Réalisation de Systèmes Automatiques		■	■	■
	Conception de Produits Industriels			■	■
	Techniques Physiques pour l'Industrie et le Laboratoire			■	■
	Aéronautique			■	■
<b>Autres</b>	CPGE 2 toutes filières y compris TSI & ATS	■	■	■	■
	Licences 2&3 et Master 1 - Sciences de l'ingénieur	■	■	■	■
	Licences 2&3 et Master 1 - Scientifiques	■	■	■	■
	Licences 2&3 et Master 1 - Mécanique et ingénierie	■			
	Licences 2&3 et Master 1 - Génie Civil	■			
	Bachelor	■	■	■	■

\*Suivre un cursus de BUT et avoir validé sa 2<sup>e</sup> année ou sa 3<sup>e</sup> année. **Formation accessible dès le BUT2.**



## À ne pas manquer !

### Les Journées Portes Ouvertes

- **Samedi 2 décembre 2023** / 9h30-17h  
Campus Lille
- **Samedi 20 janvier 2024** / 9h-12h  
Campus Châteauroux
- **Samedi 3 février 2024** / 9h30-17h  
Campus Châteauroux et Lille
- **Samedi 17 février 2024** / 9h30-17h  
Campus Châteauroux
- **Samedi 16 mars 2024** / 9h30-13h  
Campus Lille



Retrouvez la liste complète  
et actualisée de tous les événements  
en présentiel ou en distanciel

*Tous les événements sont sur inscription.*

**JUNIA** Grande  
école  
d'ingénieurs  
HEI·ISEN·ISA

JUNIA propose une gamme de formations adaptée à vos envies et personnalités : **cycles préparatoires, cycles ingénieurs CTI sous statut étudiant et apprenti, Bachelor CTI, Master, MSc et formation continue.**

Nos enseignements couvrent **plus de 40 domaines des sciences de l'ingénieur** et ouvrent à une grande diversité de métiers. Au cœur des enjeux du monde de demain, JUNIA est fortement ancrée dans la performance scientifique, économique et industrielle grâce à ses 3 diplômes d'ingénieur historiques : **HEI, ISEN et ISA.**

JUNIA HEI campus Lille - 2 rue Norbert Segard - 59014 Lille cedex - Tél. 03 28 38 48 58

JUNIA HEI campus Châteauroux - Site Balsan - 2 allée Jean Vaillé - 36000 Châteauroux - Tél. 02 54 53 52 90

✉ [information-orientation@junia.com](mailto:information-orientation@junia.com)

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

