



CentraleSupélec

université  
PARIS-SACLAY



Segment marché

Com' sur le monde

France

Suisse

usage personnel  
pour achats  
distribution  
surgelés  
pour les bureaux  
pour les villes  
Délivré au passant  
plus 30g

106  
valeur de montagne  
satisfaction client  
développement + +  
- 2800

# LE MONDE EST DES POSSIBLES

# CENTRALESUPÉLEC FORMER LES INGÉNIEURS QUI VONT CHANGER LE MONDE

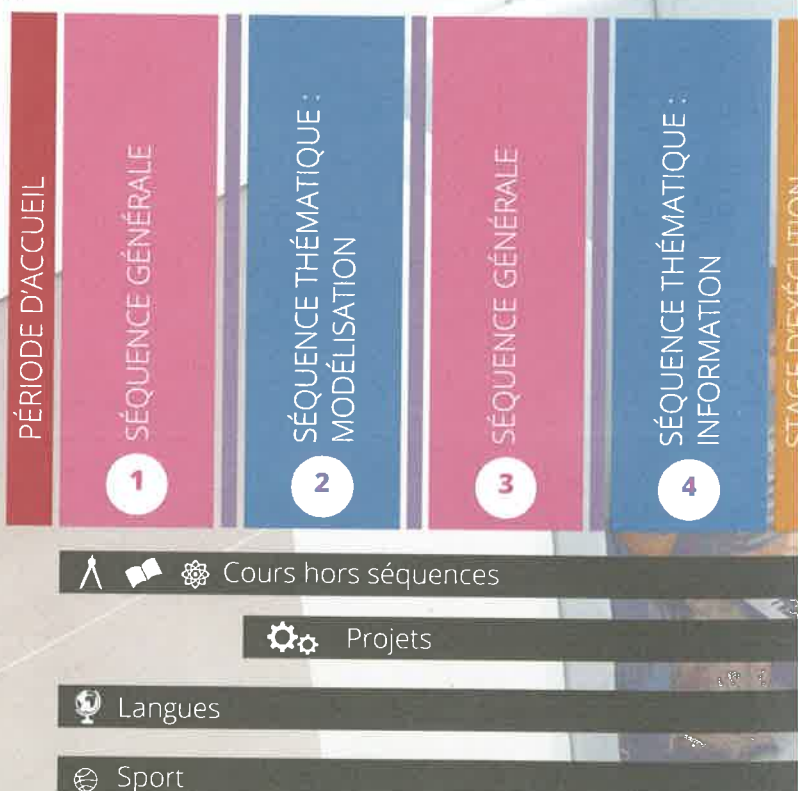
Notre mission : vous préparer à relever, en leader, les grands défis scientifiques, techniques, économiques, environnementaux et sociétaux du XXI<sup>e</sup> siècle.

C'est pourquoi CentraleSupélec a construit une formation d'ingénieur-entrepreneur de très haut niveau scientifique, afin de répondre toujours mieux aux besoins des entreprises et de la société.

## LE CURSUS EN CHIFFRES

- > Entre **7** et **19** mois en **entreprise**
- > **6 mois minimum** à l'**étranger**  
(12 mois en moyenne)
- > **2 langues vivantes** obligatoires ;  
niveau C1+ en anglais, B1 pour LV2
- > **Travail en mode projet**
- > **3<sup>e</sup> année matricielle** :  
8 dominantes et 8 filières métier

### 1<sup>re</sup> ANNÉE



# L'INGÉNIEUR CENTRALESUPÉLEC : UN(E) INGÉNIEUR-ENTREPRENEUR DE HAUT NIVEAU SCIENTIFIQUE.

Au sein d'une école internationale et fortement tournée vers l'entreprise, l'Ingénieur CentraleSupélec saura :

- Maîtriser **la science et la technique**, ayant une grande capacité de conceptualisation et d'abstraction, ainsi qu'une forte compétence dans le domaine des **systèmes complexes** ;
- Être **international, innovateur et leader**, se réalisant dans la prise d'initiative et dans l'action, en créant de la valeur pour les entreprises et la société ;
- Être **innovant** dans les grandes mutations technologiques et sociétales et, en particulier, dans le monde numérique ;
- Être **humaniste** et sensible aux enjeux de société, avec le sens des responsabilités et le respect d'autrui.

Le cursus commence sur le campus de **Paris-Saclay** ; à partir de la 2<sup>e</sup> année, les élèves sont répartis sur les 3 campus de l'école : **80%** à Gif-sur-Yvette, **10%** à Metz et **10%** à Rennes.



# LA PLURIDISCIPLINARITÉ AU CŒUR DU CURSUS

**Le cursus Ingénieur CentraleSupélec s'articule autour de l'alternance de séquences de 8 semaines :**

- **Des séquences thématiques (ST)**, ensembles cohérents d'enseignements dédiés à une problématique d'ingénieur, alliant connaissances théoriques, apports méthodologiques et enseignement d'intégration (résolution d'un problème réel proposé par un partenaire industriel) sur une thématique donnée.

**Pour vous, c'est :**

- le moyen de découvrir des secteurs industriels et des métiers de l'ingénieur dès la première année et donc d'être aidé dans vos futurs choix de 3<sup>e</sup> année, dans la construction de votre projet professionnel ;
- tout en suivant un programme de formation généraliste (choisir un sujet de séquence thématique n'est pas engageant sur la suite) ;
- le moyen de mettre en œuvre les connaissances théoriques sur un problème réel, de vous rendre compte que les connaissances sont actionnables et que les différentes matières doivent être mises à contribution ensemble pour résoudre les problèmes d'ingénieur.

*Le cursus comporte 4 séquences thématiques sur les 2 premières années. Elles sont axées sur une phase du traitement d'un problème complexe : modélisation, information, régulation, modélisation fonctionnelle et optimisation.*

- **Des séquences générales (SG)**, périodes d'enseignements plus traditionnels, qui regroupent un ensemble de cours, souvent électifs. Elles permettent aux élèves de suivre un certain nombre d'enseignements nécessaires pour leur formation et de découvrir ou d'approfondir certaines disciplines.

Sy ajoutent :

- Des **semaines intercalaires**, entre les séquences, dans lesquelles sont programmées des activités pédagogiques nécessitant une période courte et intense, permettent aux élèves de se concentrer sur leur projet, d'acquérir des compétences professionnelles (programmation, semaine entrepreneuriat, jeux d'entreprises, périodes projets...) ou de travailler la spécialisation métier (3<sup>e</sup> année).
- Des **cours donnés en promotion complète**, qui regroupent des activités variées : enseignements auxquels ne convient pas un cadencement trop rapide (permettant ainsi de proposer des modalités renforcées), cours qui doivent être suivis par toute la promotion mais qui ne relèvent pas de la thématique des séquences thématiques, créneaux projets. On y trouvera ainsi des sciences fondamentales, des sciences de l'entreprise, du droit, de la philosophie, des langues et du sport.
- Des **projets de durées variées** tout au long de la scolarité, avec des objectifs ciblés toujours en lien avec les besoins scientifiques, industriels et socio-économiques des clients. Trois types de projets vous sont ainsi proposés :
  - Les projets associés à un enseignement,
  - Les projets associés à un pôle projet pour découvrir le fonctionnement d'un projet (1 ou 2 semestres),
  - Les projets longs de dominante et mention.

# LES COMPOSANTES DU CURSUS

## LES COURS GÉNÉRAUX

**Ils permettent la construction d'un socle scientifique solide, donné par les cours en promotion complète et des électifs (SG).**

Par exemple : en 1<sup>re</sup> année

### Cours en promotion complète

- Systèmes d'information et Programmation
- Convergence Intégration Probabilités
- Équations aux dérivés partielles
- Physique statistique et quantique
- Modélisation
- Algorithme et Complexité
- Traitement du signal
- Statistique et apprentissage
- Gestion d'entreprise
- Finance d'entreprise

### Cours de sciences pour l'ingénieur en 1<sup>re</sup> année

- Physique des ondes
- Rayonnement et propagation
- Énergie électrique
- Systèmes électroniques
- Science des transferts
- Mécanique
- Matériaux
- Thermodynamique
- Génie industriel
- Réseaux et sécurité

## LES SÉQUENCES THÉMATIQUES

**Elles permettent d'apprendre à résoudre des problèmes complexes, par nature pluridisciplinaires.**

**Chaque Séquence Thématique propose un sujet par grand domaine de sortie.**

Exemples de sujets proposés lors des séquences thématiques de 1<sup>re</sup> année :

### ST 2

- Bioingénierie : produire, protéger, réparer
- Robotique médicale
- Transition énergétique
- Systèmes de télécommunications
- Modélisation d'interactions stratégiques au travers des jeux
- Observing the Earth for our environment and security
- Propagation virale
- Démarche intégrative de conception pour le développement de véhicules et d'ouvrages

### ST 4

- Surveillance des systèmes, pronostic et analyse des risques
- Énergie et climat
- Traitement de l'information pour des applications de l'internet des objets
- Web@Data Intelligence « Création de valeur autour des données du web »
- Black swans detection in particle physics and cosmology
- Données et statistiques en finance
- Transformation digitale et ingénierie intégrée. Maquette numérique et cycle de vie des ouvrages et des véhicules
- Big data et santé : de l'acquisition de données à la prise de décision

# LE DÉVELOPPEMENT DURABLE UN AXE PHARE DE LA FORMATION

## LES SEMAINES INTERCALAIRES :

Les semaines intercalaires sont consacrées à des activités pédagogiques spécifiques et/ou intensives telles que jeux d'entreprise, projets, séries d'études de cas, etc.

Par exemple, en 1<sup>re</sup> année : **les Coding Weeks**

**Pendant 2 semaines au mois de novembre, sur les 3 campus de l'École, les élèves en groupe réalisent un projet de programmation et de développement informatique.**

Exemples :

- Applications mobiles au service de la planète
- 2048 et autres jeux
- Détecteurs d'insultes sur Twitter

## LA START-UP WEEK

**En février, trois jours sont dédiés au thème de la création d'entreprise en lien avec les projets des laboratoires de l'École et des partenaires.**

Exemple :

Exolo, désherbant mécanique autonome par Intelligence Artificielle

La thématique du Développement Durable est au premier plan des défis de la planète au XXI<sup>e</sup> siècle.

À toutes les échelles (monde, national, local, institutions), les initiatives se multiplient face à ces défis et traduisent une aspiration profonde à plus de sens pour les individus en tant que citoyens ou professionnels.

Or, les sujets du Développement Durable sont par définition complexes :

- Ils touchent la plupart des secteurs de l'activité humaine, en étant au cœur de tous les secteurs industriels ou dans une moindre mesure de services ;
- Au-delà du plan politique, les phénomènes physiques à l'œuvre sont véritablement complexes (multi-agents, multi-échelles, ...)

C'est pourquoi CentraleSupélec a mis en place, dans sa formation d'ingénieur généraliste, un socle de connaissances et compétences pour tous pour permettre à tout ingénieur de prendre en compte les enjeux du Développement Durable à la juste mesure de son métier aujourd'hui et demain. Plus encore, les élèves-ingénieurs de l'École acquièrent des compétences approfondies dans les domaines où le Développement Durable (environnement) structure le cœur de métier (Énergie, Construction ville, transport, Santé-vivant-environnement) et où ces enjeux sont indissociables de la spécialisation dans le domaine.

Ainsi, l'École propose :

- **30 h de formation** pour tous sur les enjeux environnementaux du Développement Durable : Fresque du climat, cours de Valérie Masson-Delmotte (GIEC) et mini-projet Développement Durable-environnement ;
- **7 pôles projets orientés « développement durable »** : CityFaber Lab, Ingénierie de l'environnement, Smart and secure life, Mutations économiques, agiles et responsables, Tech for Good, Transition écologique et solidaire, ...
- **50% des enseignements de 3<sup>e</sup> année et des pôles projets** abordent le Développement Durable
- un cursus qui permet déjà à **30% des étudiants de consacrer plus de la moitié du volume** de leur cursus sur des enseignements Développement Durable.



# UN CURSUS À LA CARTE

## UN CURSUS QUI S'ADAPTE À TOUS LES PROFILS

Fortement axé sur le traitement des systèmes complexes, le cursus CentraleSupélec a augmenté ses exigences de niveau en mathématiques et en physique. Pour s'adapter à la diversité des profils entrant à l'École, plusieurs dispositifs vous permettant d'acquérir progressivement et à votre rythme les notions ont été mis en place :

- Modalités pédagogiques renforcées, tutorat
- Accompagnement du projet professionnel
- Suivi personnalisé des étudiant(e)s

Que vous soyez attiré(e) par le monde de la recherche, passionné(e) par le digital, que vous souhaitiez développer un projet d'innovation avec un partenaire industriel ou créer votre entreprise, tout est possible avec le cursus ingénieur CentraleSupélec !

**Tout au long de votre cursus, vous aurez une vaste palette de choix :** choix d'électifs, choix des séquences thématiques et du métier, choix de semestre à l'international ou double-diplôme.

Vous aurez également la possibilité d'approfondir une ou plusieurs disciplines, au sein même du cursus, en L3 scientifique ou en master.

Vous bénéficiez également d'un **large choix de parcours personnalisés** pour acquérir des compétences pointues dans des domaines comme la recherche, l'entrepreneuriat ou l'infosécurité. Une année entre la 2<sup>e</sup> et la 3<sup>e</sup> année peut également être consacrée au digital (la Digital Tech Year) ou au développement soutenable (la Shift Year).

Vous pouvez aussi opter pour **le parcours en Alternance afin d'être dès la 1<sup>re</sup> année de votre cursus en prise directe avec les entreprises** (la première année se fait dans ce cursus à Metz ou à Rennes), **ou encore pour un double diplôme** vous permettant d'acquérir une double formation grâce à nos partenariats avec de prestigieuses universités et grandes écoles, parmi lesquelles l'ESSEC, l'ESCP, Sciences Po, l'ENSCI Design...

***Le cursus ingénieur CentraleSupélec propose à chaque élève qui le souhaite d'effectuer sa formation en alternance avec une entreprise qui l'accompagne durant sa scolarité.***

La voie par apprentissage permet aux élèves de bénéficier de la complémentarité de 2 environnements de formation (entreprise/école) qui leur permettent de capitaliser une expérience professionnelle de 2 ou 3 ans à la diplomation.

Avec une 1<sup>re</sup> année sur les campus de Metz ou Rennes, le cursus démarre en effectifs réduits pour davantage d'interactivité. Les apprentis bénéficient d'une pédagogie différenciée, inductive, où les concepts abstraits viennent éclairer des problématiques concrètes, et d'un accompagnement individualisé tout au long du cursus (maître d'apprentissage et tuteur académique). Exonérés de frais d'inscription, ces élèves bénéficient du statut de salarié à temps plein et d'une rémunération mensuelle non imposable. Ils obtiennent le même diplôme que les autres élèves du cursus en validant les mêmes acquis de compétences que l'ensemble de la promotion.

L'École propose aussi une autre modalité d'alternance pour la dernière année du cursus ingénieur : le contrat de professionnalisation.

## LE PARCOURS RECHERCHE



Le cursus CentraleSupélec comporte une sensibilisation à la recherche pour tous les élèves (une demi-journée de sensibilisation et participation au colloque scientifique CentraleSupélec). Il s'agit de former les élèves à un corpus de compétences à caractère universel pour de

futurs ingénieurs et les familiariser avec le monde de la recherche.

15 à 20 d'entre eux pourront en outre réaliser un projet long de recherche ; les plus passionnés auront la possibilité de suivre un parcours dédié avec immersion dans un laboratoire et compléments scientifiques. Ce parcours se veut très complet en termes de développement professionnel, d'acquisition de savoir-faire « métier » et de connaissances scientifiques larges (culture) et spécifiques à un domaine (expertise), afin d'atteindre en fin de cursus un niveau de compétences équivalent à une fin de 1<sup>re</sup> année de doctorat. Il est basé sur la réalisation d'un projet de recherche ambitieux, progressif sur les trois années et mené par chaque élève sous la direction d'un référent scientifique pour une mise en situation professionnelle réelle.

« Ma passion pour les maths et mon envie de découvrir le monde de la recherche m'ont incitée à choisir le parcours recherche.

Je travaille sur les réseaux de neurones, à la fois d'un point de vue théorique et applicatif, notamment en santé. C'est un domaine passionnant où l'intelligence artificielle permet à la médecine de progresser.

Grâce à ce parcours, je sais maintenant un peu mieux ce qu'est la recherche, et cela a conforté mon désir de poursuivre dans cette voie. »



**Clémentine,**  
en parcours  
Recherche au  
sein du  
Laboratoire  
MICS

## LE PARCOURS ENTREPRENEURIAT

**Trois niveaux de formation à l'innovation et à l'entrepreneuriat sont intégrés au cursus ingénieur :**

Tous les élèves découvrent et sont sensibilisés à l'innovation et à l'entrepreneuriat dans le cursus CentraleSupélec ; une centaine d'entre eux pourra approfondir cette compétence via un apprentissage métier en 3<sup>e</sup> année pour acquérir les savoir-être et savoir-faire (stratégie, marketing, finance, gestion des ressources, constitution d'un business plan...). Les plus motivés d'entre eux – une trentaine – acquerront une expertise avec un parcours spécifique sur l'intégralité du cursus, dit « parcours entrepreneur », qui permettra aux futurs créateurs de développer leur projet via un aménagement de leur cursus.

L'esprit d'innovation et d'entrepreneuriat est une compétence développée dans les enseignements de manière transversale. Des apports spécifiques sont réalisés, à travers, notamment la « startup week », une semaine portant sur une simulation de création d'entreprise par groupe de 5 étudiants.

### ZOOM SUR...

***Immersive Therapy*, la startup qui révolutionne le traitement des acouphènes**



Alors que les millions de personnes souffrant d'acouphènes n'ont souvent d'autre choix que de « faire avec », la start-up *Immersive Therapy* pourrait bien changer la donne. Créée à Rennes par l'étudiant Lilian Delaveau et les enseignants-chercheurs de l'équipe FAST\* Catherine Soladié et Renaud Séguier, cette entreprise médicale souhaite faire disparaître les acouphènes par une thérapie innovante s'appuyant sur les technologies de réalité virtuelle et augmentée.

\* Facial Analysis, Synthesis and Tracking – campus de Rennes.



# LE PARCOURS INFOSECURITÉ

## **Un parcours pour former les experts de la sécurité des données numériques de demain**

Le parcours InfoSec a été créé pour former des Ingénieurs CentraleSupélec experts de très haut niveau, capables de comprendre et d'anticiper des attaques sans cesse plus complexes. À travers ce parcours, l'ambition est de former celles et ceux qui seront les garants de la sécurité des données numériques de demain. De tels experts sont aujourd'hui rares sur le marché du travail, et leur recrutement passe dès à présent par des tests techniques très poussés (notamment à l'ANSSI, à la DGA, dans les différents services de renseignement de l'État, ainsi que dans nombre d'entreprises, notamment les GAFAM).

Le parcours InfoSec se compose de séquences thématiques et générales de 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> années du cursus Ingénieur CentraleSupélec. Les séquences suivies en seconde année vous permettront d'acquérir une formation solide en système d'information, tandis que les séquences de 3<sup>e</sup> année vous apporteront le haut niveau d'expertise en sécurité visé. Il se déroule sur le campus de Rennes.



## LA SHIFT YEAR

**Dans le cadre de son Atelier des Transitions, CentraleSupélec a créé en 2021 une nouvelle formation, la « Shift Year »**

Ce programme, réalisable dans le cadre d'une césure ou après le M2, donne lieu à la délivrance d'un diplôme d'établissement de CentraleSupélec. Il s'adresse à tout étudiant inscrit en Master, quelle que soit sa discipline.

Le semestre des transitions se déroule à CentraleSupélec sur le campus de Metz, et s'articule autour d'une mission de 3 jours par semaine, complétée par des apports sous forme de pédagogie active (projet, jeux sérieux, études de cas, voyage d'étude...). Il permet de :

- Se préparer à agir, dans des organisations publiques et privées, pour un avenir soutenable, éthique, solidaire
- Travailler sur une mission d'envergure, en réponse à un besoin réel, pour un acteur engagé, public, privé ou associatif
- S'ouvrir à d'autres disciplines, modes de pensée, compétences
- Acquérir une vision globale des enjeux et des moyens d'agir pour les transitions

Il est suivi d'un stage d'une durée de 5 à 6 mois, de préférence à l'international, dans une entreprise, une organisation publique, une association ou une ONG.

## LA DIGITAL TECH YEAR

**Lancée en 2015, la Digital Tech Year est une expérience avancée au contact d'entreprises, centrée sur l'innovation et en rapport avec les exigences scientifiques et managériales du cursus d'ingénieur CentraleSupélec**



La Digital Tech Year permet de développer le potentiel d'innovation et l'esprit d'entreprise des meilleurs talents IT de l'École et de répondre aux besoins d'Open Innovation digitale des entreprises leaders dans leur domaine ou des start-up.

Elle s'adresse aux élèves extrêmement motivés par le digital, choisissant une année supplémentaire dans leur cursus pour une immersion technique avancée basée sur l'open innovation numérique.

Domaines d'intervention : Intelligence artificielle, machine Learning, computer vision, data science, voicebot & ChatBot, Prédiction, IoT, fullstack web, fullstack mobile, UX/UI Design.

*Un large choix de doubles diplômes pour une double compétence*

| PARTENAIRES             | DIPLÔME                                   |
|-------------------------|---|
| ESSEC                   | Diplôme de la Grande École de l'ESSEC     |
| ESCP BUSINESS SCHOOL    | Master in Management ESCP Business School |
| ENSCI                   | Créateur industriel ENSCI                 |
| IEP                     | Master de l'IEP                           |
| École Navale            | Diplôme École Navale                      |
| Saint Cyr               | Diplôme d'établissement                   |
| INSTN                   | Ingénieur génie atomique                  |
| IFP School              | Ingénieur IFP School                      |
| Université Paris-Saclay | Licence de Physique fondamentale          |
|                         | Licence de Mathématiques fondamentales    |
|                         | Master de Physique fondamentale           |
|                         | Master de Mathématiques fondamentale      |
| AgroParisTech           | Ingénieur AgroParisTech                   |
| ENSAM                   | Ingénieur ENSAM                           |
| Médecine                | Cursus d'études médicales                 |
| IFSBM                   | DU spécialisation biomédicale             |
| Politecnico di Milano   | Ingénieur architecte                      |
| Paris IV Sorbonne       | Licence de Philosophie                    |
| MSc in DSBA ESSEC       | MSc in DSBA ESSEC-CentraleSupélec         |
| MSc in AI               | MSc in AI CentraleSupélec                 |

CATÉGORIES :



COMMERCE



DESIGN / ARCHITECTURE



SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES



SPÉCIALISATION



SCIENCES FONDAMENTALES



SANTÉ



DATA / INTELLIGENCE ARTIFICIELLE



OUVERTURE

L'OFFRE DE DOUBLES DIPLÔMES

# DES DIPLÔMÉ(E)S POUR DES SECTEURS D'AVENIR

CentraleSupélec a défini des dominantes qui représentent les secteurs professionnels porteurs où ses diplômé(e)s apportent une valeur différenciante, en France et à l'international. Ces dominantes sont présentes dès le début du cursus via les séquences thématiques.

## > 8 DOMINANTES (SPÉCIALISATIONS SECTORIELLES) AU CHOIX :

Dans chacune de ces dominantes, des mentions apportent un approfondissement scientifique.

### CONSTRUCTION, VILLE ET TRANSPORTS

- Sciences et ingénieries de la construction
- Aéronautique, Espace et Transports

### ÉNERGIE

- Ressources énergétiques
- Réseaux d'énergie
- Efficacité énergétique
- Sustainable energy systems

### GRANDS SYSTÈMES EN INTERACTION

- Control Engineering
- Design and System Sciences
- Supply Chain and Operations Management

### INFORMATIQUE ET NUMÉRIQUE

- Sciences du logiciel
- Intelligence artificielle
- Architecture des systèmes informatiques
- Cyber sécurité

### MATHÉMATIQUES ET DATA SCIENCES

- Modélisation mathématique et mathématiques financières
- Sciences des données et de l'information

### PHYSIQUE ET NANOTECHNOLOGIES

- Photonics and nano-systems engineering
- Quantum Engineering

### SYSTÈMES COMMUNICANTS & OBJETS CONNECTÉS

- Information and Communication Engineering
- Numérique et vivant
- Electronic Engineering

### VIVANT, SANTÉ ET ENVIRONNEMENT

- Environnement - Production durable
- Healthcare et services en biomédical

## > 8 GRANDS TYPES DE MÉTIER PORTEURS POUR LES INGÉNIEURS CENTRALESUPÉLEC :

Les filières métiers segmentent toute la chaîne de valeur des premiers métiers de l'ingénieur depuis la R&D jusqu'à la vente et complètent la dimension sectorielle et/ou technologique d'une mention. La dimension métier permet de développer des compétences reconnues, pérennes et transposables d'une entreprise et d'un secteur à l'autre.

- MÉTIERS DE LA RECHERCHE
- INNOVATION ET INTRAPRENEURIAT
- CONCEPTION DE SYSTÈMES COMPLEXES
- MANAGEMENT DE GRANDS PROJETS
- MANAGEMENT OPÉRATIONNEL
- MÉTIERS D'ANALYSE ET D'AIDE À LA DÉCISION
- COMMERCIAL ET DÉVELOPPEMENT D'AFFAIRES
- CENTRALESUPÉLEC ENTREPRENEUR

Pour votre 3<sup>e</sup> année, vous candidaterez dans une dominante/mention, ainsi qu'une famille de métier.

# UN RESEAU PLANETAIRE D'EXCELLENCE

En venant suivre le cursus ingénieur CentraleSupélec, de très nombreuses possibilités d'expériences à l'international vous sont offertes. Sous forme d'un double diplôme ou d'une expérience académique ou en entreprise de 6 mois, vous pouvez étudier aux quatre coins du monde, et notamment :

## ROYAUME-UNI

- Cambridge
- Oxford
- London School of Economics
- Imperial College London...

## ÉTATS-UNIS

- MIT
- Harvard
- Stanford
- Princeton
- Cornell
- Columbia
- Georgia Tech...

## EUROPE

- École Polytechnique Fédérale de Lausanne - Suisse
- Technische Universität München - Allemagne
- Politecnico di Milano - Italie
- Royal Institute of Technology (KTH) - Suède
- Madrid Polytechnic University (ETSIIIM) - Espagne...

## TOP 5 DES DESTINATIONS À L'INTERNATIONAL

pour les départs en double diplôme

1. **États-Unis**  
Columbia, Stanford, Berkeley, MIT...
2. **Royaume-Uni**  
Cambridge, Imperial, College, Oxford, London School of Economics...
3. **Singapour**  
National University of Singapore
4. **Suède**  
KTH
5. **Suisse, Italie...**

## BRÉSIL

- Univ. Estu. de Campinas - Unicamp
- Esc. Polytechnica da Univ de São Paulo
- Univ. Federal do Ceará (Fortaleza)
- Univ. Federal do Rio Grande do Sul
- Univ. Federal do Rio de Janeiro
- Pontificia Univ. Católica do Rio de Janeiro

# CENTRALESUPÉLEC, L'ÉCOLE DE L'INTERNATIONAL



- **176 universités partenaires** dans **45 pays**
- **20%** d'élèves internationaux dans le cycle ingénieur
- **22%** d'enseignants et enseignants-chercheurs internationaux
- **80 accords** de doubles diplômes
- Près de **70 nationalités** sur le campus
- 3 campus à l'étranger : **Centrale Pékin** (Chine), **Mahindra École Centrale** (Inde) et **Centrale Casablanca** (Maroc)
- 6 mois minimum à l'international ; **12 mois en moyenne** passés à l'étranger
- **2 langues** vivantes obligatoires dont l'anglais

## CHINE

- Shanghai Jiaotong University
- Tsinghua University
- Beijing Jiaotong University
- Zhejiang University
- Xi'An Jiaotong
- SouthWest Jiaotong University
- École Centrale de Pékin

## JAPON

- Keio
- Todai
- Tohoku

## LES MOBILITÉS OFFERTES PAR LE CURSUS CENTRALESUPÉLEC

Un minimum de 6 mois à l'international est nécessaire pour être diplômé(e). Cette mobilité peut prendre plusieurs formes :

### Académique

- S8 académique international (enseignement ou en laboratoire)
- Double diplôme : remplacement de la 3<sup>e</sup> année par un master ou équivalent

### En entreprise

- Stage en entreprise
- Stage de fin d'études

- Césure entre la 2<sup>e</sup> et la 3<sup>e</sup> année (y compris Digital Tech Year)

# UN CADRE D'ÉTUDE ET DE VIE EXCEPTIONNEL

En 1<sup>re</sup> année, vous rejoindrez **le campus Paris-Saclay de CentraleSupélec**, au cœur du Plateau de Saclay. Un campus magnifique et résolument novateur, dont l'une des grandes spécificités est d'avoir aboli les frontières entre les différentes activités de l'École – et notamment l'enseignement et la recherche – pour favoriser les rencontres, les échanges, les projets collaboratifs et l'interdisciplinarité.

Vous y bénéficierez aussi de toute l'effervescence et des nombreuses possibilités offertes par l'Université Paris-Saclay, **1<sup>er</sup> cluster scientifique européen** réunissant une quinzaine de grandes écoles, universités et organismes de recherche, 15% de la recherche française, 65 000 étudiants, 5 000 doctorants et 200 startups !

Pendant votre 2<sup>e</sup> année, vous pourrez suivre certaines parties de votre cursus sur les campus de Metz et Rennes, bénéficiant des spécificités offertes par chacun des campus.





## ZOOM SUR LE CAMPUS DE METZ

### Carte d'identité du campus :

- Personnels : 43 permanents (dont 20 enseignants-chercheurs)
- Campus de 7 hectares pour une surface de 13 375 m<sup>2</sup>
- Logements : 350

**Domaines d'excellence** : photonique, data science, machine learning, nanotechnologie, nanomatériaux, énergie, plateformes expérimentales

« Le campus de Metz est très agréable à vivre, à taille humaine. Les professeurs sont très à l'écoute et prêts à nous aider à développer nos projets personnels. [...] Les différents laboratoires de recherche (LMOPS, Chaire photonique, Smart Room, salle Holophonique) sont dotés des dernières technologies et sont utilisables à la fois par les chercheurs et par les étudiants pour leurs projets.

Implanté au niveau du technopôle messin, proche des autres écoles et à moins de 15 min en bus du centre-ville, ce campus permettra à tous de s'épanouir au mieux et de vivre leurs études de la façon la plus agréable possible. »

**Claire,**  
élève de 3<sup>e</sup> année

## ZOOM SUR LE CAMPUS DE RENNES



### Carte d'identité du campus :

- Personnels : 49 permanents (dont 27 enseignants-chercheurs)
- Campus de 13 hectares, pour une surface de 15 700 m<sup>2</sup>
- Logements : 250

**Domaines d'excellence** : cybersécurité, internet des objets, e-santé, réseaux intelligents, entrepreneuriat, signaux et télécommunications, informatique, automatique

« Le campus de Rennes est à portée de bus du centre-ville de Rennes, et les étudiants sont immergés dans une des plus grandes villes étudiantes de France. Grâce à cette proximité, nous avons des liens privilégiés avec d'autres grandes écoles du bassin rennais, l'INSA et Agrocampus en particulier.

J'apprécie tout particulièrement l'ambiance familiale qui règne sur le campus, tant entre les étudiants hébergés dans la résidence, qu'avec les membres du personnel, enseignant comme administratif et technique. Après mon année de césure, je reviendrai faire ma 3<sup>e</sup> année à Rennes. C'est un choix délibéré, de qualité de vie et d'enseignement. »

**Paul,**  
élève de 3<sup>e</sup> année



## UNE VIE ASSOCIATIVE D'UNE INCROYABLE RICHESSE

**Sport, arts, culture, médias, humanitaire...** Plus de 200 associations étudiantes sont à votre disposition sur tous les campus. Il y en a forcément une qui correspondra à vos goûts, vos passions ou vos talents...

Cette incroyable richesse associative est d'ailleurs l'une des grandes spécificités de l'École, qui reconnaît son intérêt dans l'acquisition des compétences !

## PRINCIPAUX ÉVÉNEMENTS ASSOCIATIFS

SEPTEMBRE

> Semaines d'intégration et WEI



OCTOBRE

> Gala Eclipse  
> Rencontre Omnisports  
CentraleSupélec

NOVEMBRE

> Forum CentraleSupélec  
> Nuit Centrale Verticale  
> Semaine des Arts  
> Get Up Start Up



DÉCEMBRE

> Campagne BDE  
> Cérémonies de remise  
des diplômes  
> Week-end Premières Neiges



JANVIER

> Grande Journée des Débats  
> Semaine de l'équité

FÉVRIER-MARS

> Nuit des Troubadours  
> Tournoi de foot  
> Semaine CentraleSupélec Design  
> Night N' Day Raid  
> Semaine au ski



AVRIL

> Midol 7  
> Raid CentraleSupélec

MAI

> TOSS  
> C7  
> ELFICS

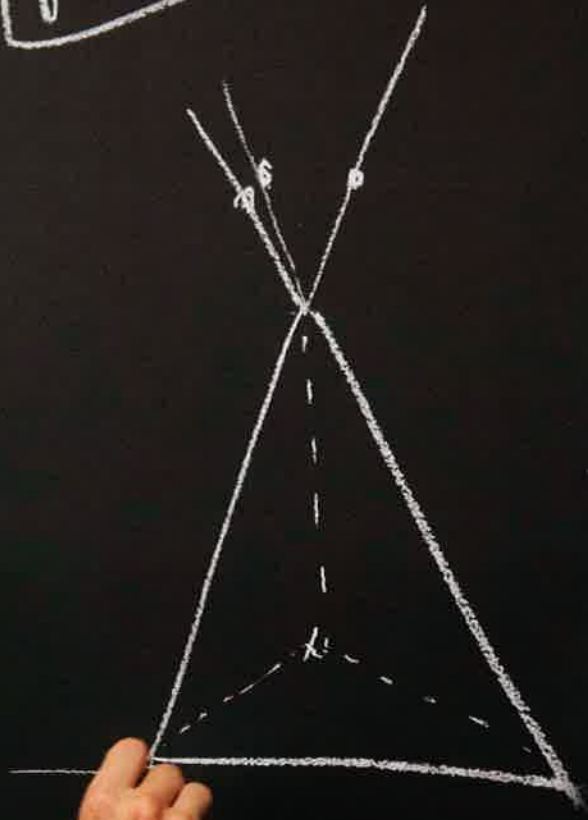


## LES POINTS FORTS DU CURSUS CENTRALESUPÉLEC :

- **Un cursus modulable : multiples choix, possibilités d'approfondissement,** des parcours possibles : recherche, entrepreneuriat, infosécurité, apprentissage, possibilité de faire une année de césure dans le digital ou le développement soutenable
- **Une école leader à l'international :** 3 campus à l'étranger, 176 universités partenaires et 80 accords de double diplôme
- **Un très haut niveau scientifique,** notamment en maths/intos pour aborder les systèmes complexes
- **Une formation en mode projet :** séquences thématiques, multidisciplinaires et multilinguaires
- **Un accompagnement renforcé** pour aider chaque élève dans la construction de son cursus et de ses choix
- **Une professionnalisation poussée :** forte proximité avec les entreprises (7 à 18 mois en entreprise) tout au long du cursus ; 140 partenaires entreprises (grands groupes, PME et ETI dans tous les secteurs)



flex - pic



CENTRALESUPÉLEC  
EN CHIFFRES

## DES DIPLÔMÉS DANS TOUS LES SECTEURS



## CENTRALESUPÉLEC DANS LES CLASSEMENTS

**N°2 au classement *Le Figaro* 2021**  
pour le cursus ingénieur CentraleSupélec

**13<sup>e</sup> place mondiale au classement de Shanghai** pour l'Université Paris-Saclay

### Classement THE

1<sup>er</sup> établissement français pour l'employabilité (22<sup>ème</sup> mondial)



**Un campus de 105 000 m<sup>2</sup>**  
d'excellence et d'innovation au cœur de Paris-Saclay



**2 campus en région**  
à Metz et à Rennes, au cœur d'un écosystème régional d'excellence



**3 500** élèves-ingénieurs dont 30% d'internationaux



**370** enseignants et enseignants-chercheurs dont 22% d'internationaux



**18** laboratoires ou équipes de recherche



**140** entreprises partenaires du cursus ingénieur, dont 30 PME/ETI



**80** possibilités de double-diplôme à l'étranger grâce à un réseau de 176 universités partenaires dans 45 pays



**Plus de 200** associations étudiantes

**45 000** diplômés en activité partout dans le monde et dans tous les secteurs



**CentraleSupélec**  
Campus Paris-Saclay  
Plateau de Moulon  
3 rue Joliot-Curie  
F-91192 Gif-sur-Yvette Cedex  
Tél : +33 (0)1 69 85 12 12  
Fax : +33 (0)1 69 85 12 34

Campus de Metz  
Metz Technopôle  
2 rue Edouard Belin  
F-57070 Metz  
Tél : +33 (0)3 87 76 47 47  
Fax : +33 (0)3 87 76 47 00

Campus de Rennes  
Avenue de la Boulaie  
C.S. 47601  
F-35576 Cesson-Sévigné Cedex  
Tél : +33 (0)2 99 84 45 00  
Fax : +33 (0)2 99 84 45 99



**université  
PARIS-SACLAY**

Pour en savoir plus :  
[www.centralesupelec.fr](http://www.centralesupelec.fr)

