



CentraleSupélec



LE MONDE
DES POSSIBLES

CENTRALESUPÉLÉC FORMER LES INGÉNIEURS QUI VONT CHANGER LE MONDE

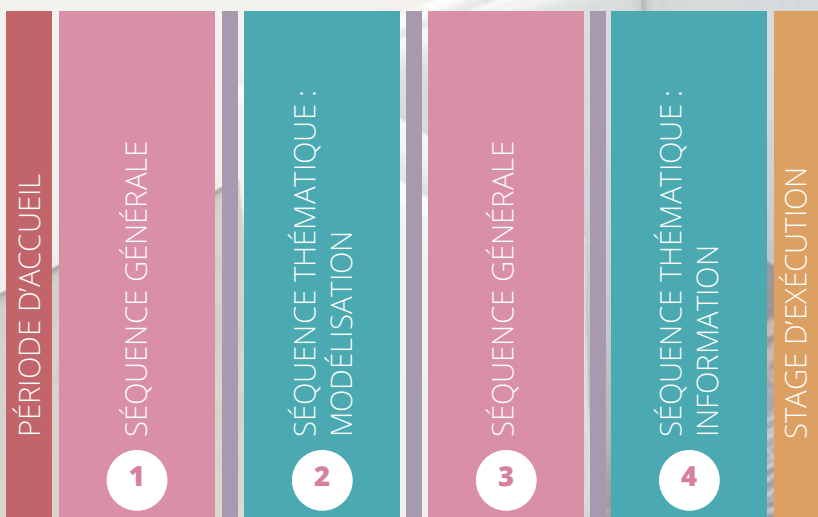
Notre mission : vous préparer à relever, en leader, les grands défis scientifiques, techniques, économiques, environnementaux et sociétaux du XXI^e siècle.


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^e année matricielle** :
8 dominantes et 8 filières métier

1^{re} ANNÉE



 Cours hors séquences

 Projets

 Langues

 Sport

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^e année, les élèves sont répartis sur les 3 campus de l'école : **80%** à Gif-sur-Yvette, **10%** à Metz et **10%** à Rennes.

2^e ANNÉE

Possibilité de départ
en semestre international

Possibilité de :
• césure entre la 2^e et la 3^e année
• départ en double diplôme

3^e ANNÉE

SÉQUENCE THÉMATIQUE :
MODÉLISATION FONCTIONNELLE
ET RÉGULATION

5

SÉQUENCE GÉNÉRALE

6

SÉQUENCE THÉMATIQUE :
OPTIMISATION

7

SÉQUENCE GÉNÉRALE

8

APPROFONDISSEMENT
DOMINANTE

9

APPROFONDISSEMENT
MENTION

10

APPROFONDISSEMENT
MENTION

11

Stage de fin d'études

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^e 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.

S'y 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^e 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 :
 - Type I. Les projets associés à un enseignement,
 - Type II. Les projets courts, pour découvrir le fonctionnement d'un projet et obtenir une réalisation simple,
 - Type III. Les projets longs, orientés vers une réalisation ambitieuse.

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^{re} année

Cours en promotion complète

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

Cours de sciences de l'ingénieur en 1^{re} année

- Physique des ondes
- Rayonnement et propagation
- Énergie électrique
- Systèmes électroniques
- Science des transferts
- Mécanique des milieux continus
- 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^{re} 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 et pronostic pour la gestion 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^{re} 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^e siècle.

A 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 V. 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^e 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'effectifs, 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^e et la 3^e année peut également être consacrée au digital : la Digital Tech Year.

Vous pouvez aussi opter pour **le parcours en Alternance afin d'être dès la 1^{re} 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 étudiants 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^{re} année sur les campus de Metz ou Rennes, le cursus démarre en effectifs réduits pour davantage d'interactivité. Les élèves 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, les étudiants 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.

LES PARCOURS

ZOOM SUR LE PARCOURS ENTREPRENEURIAT

ZOOM SUR 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, particulièrement prégnantes en recherche, et les familiariser avec le monde de la recherche : institutions, acteurs, méthodes, enjeux pour la connaissance et l'innovation.

15 à 20% d'entre eux pourront en outre réaliser un projet long de recherche ; les plus passionnés – une quarantaine – 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^{re} 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. J'apprécie aussi particulièrement d'avoir un référent dédié et un suivi plus personnel. »

Clémentine,

en parcours Recherche au sein du Laboratoire Mathématiques et Informatique pour la Complexité et les Systèmes.

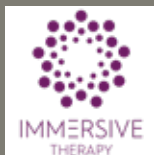
Trois niveaux de formation à l'innovation et à l'entrepreneuriat sont intégrés au cursus ingénieur :

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^e 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.

ZOOM SUR LE PARCOURS INFOSECURITÉ

Un nouveau 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^e et 3^e 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^e année vous apporteront le haut niveau d'expertise en sécurité visé. Il se déroule sur le campus de Rennes.



ZOOM SUR 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 startup.



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 EUROPE	Master in Management ESCP Europe
ENSCI	Créateur industriel ENSCI
IEP	Master de l'IEP
DAUPHINE	Actuariat
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 fondamentales
Saint Cyr	Diplôme d'établissement
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		SCIENCES FONDAMENTALES
	DESIGN / ARCHITECTURE		SANTÉ
	SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES		DATA / INTELLIGENCE ARTIFICIELLE
	SPÉCIALISATION		

L'OFFRE DE DOUBLES DIPLÔMES

DES DIPLÔMÉS POUR DES SECTEURS D'AVENIR

CentraleSupélec a défini des dominantes qui représentent les secteurs professionnels porteurs où ses diplômés 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

- Systèmes et réseaux intelligents
- Objets connectés et électronique numérique embarquée
- Systèmes communicants mobiles & autonomes

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 transférables 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^e année, vous candidaterez dans une dominante/mention, ainsi qu'une famille de métier.

UN RÉSEAU PLANÉTAIRE 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 (ETSIM) - 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. **Allemagne**
TU Berlin, TU München...
4. **Suède**
KTH
5. **Australie, Danemark, Singapour**

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
- Pontifícia Univ. Católica do Rio de Janeiro

CENTRALESUPÉLEC, L'ÉCOLE DE L'INTERNATIONAL



- **176 universités partenaires** dans **45 pays**
- **80 accords** de doubles diplômes
- 6 mois minimum à l'international ; **12 mois en moyenne** passés à l'étranger
- **30%** d'élèves internationaux dans le cycle ingénieur
- Près de **70 nationalités** sur le campus
- **2 langues** vivantes obligatoires dont l'anglais
- **22%** d'enseignants et enseignants-chercheurs internationaux
- 3 campus à l'étranger : **Centrale Pékin** (Chine), **Mahindra École Centrale** (Inde) et **Centrale Casablanca** (Maroc) et 4 laboratoires internationaux

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. Cette mobilité peut prendre plusieurs formes :

Académique

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

En entreprise

- Stage en entreprise
- Stage de fin d'études

- Césure entre la 2^e et la 3^e année (y compris Digital Tech Year)

UN CADRE D'ÉTUDE ET DE VIE EXCEPTIONNEL

En 1^{re} 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^{er} 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^e 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 m²
- 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^e 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 m²
- 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^e année à Rennes. C'est un choix délibéré, de qualité de vie et d'enseignement.

Paul,
élève de 3^e 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

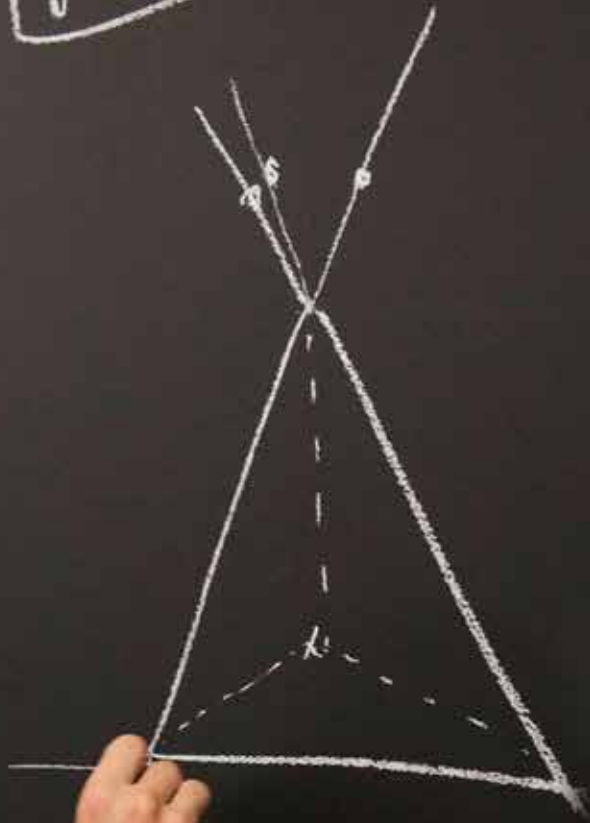
> TOSS
> C7
> ELFICS



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
- **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/infos pour aborder les systèmes complexes
- **Une formation en mode projet :** séquences thématiques multidisciplinaires et multi-angulaires
- **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)

flesc - pic



CENTRALESUPÉLEC
EN CHIFFRES

DES DIPLÔMÉS DANS TOUS LES SECTEURS



CENTRALESUPÉLEC DANS LES CLASSEMENTS

N°2 au classement *L'Étudiant* 2020

pour le cursus ingénieur CentraleSupélec

Classement QS

CentraleSupélec 137^e mondial

N°7 mondial pour la réputation auprès des employeurs



**Un campus de
105 000 m²**
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



3 200 élèves-
ingénieurs dont 30%
d'internationaux



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



17 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

35 000 diplômés en
activité partout dans le
monde et dans tous les
secteurs



CentraleSupélec



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

Pour en savoir plus :
www.centralesupelec.fr

