

REINVENT ENGINEERING



Ingénieur Généraliste

Comprendre les grands enjeux
Expérimenter des solutions
Agir sur les transitions

UNE FORMATION SCIENTIFIQUE D'EXCELLENCE AU SERVICE DES TRANSITIONS

ÉDITO

Depuis plus de 100 ans, Centrale Nantes forme des ingénieurs généralistes capables de s'appuyer sur une solide culture scientifique pour concevoir, décider et agir dans un environnement en profonde mutation.

Dans un monde marqué par les transitions environnementales, industrielles, numériques et sociétales, cette mission prend une importance particulière.

Former un ingénieur aujourd'hui, c'est lui donner les moyens de comprendre ces grands enjeux, de maîtriser les technologies, d'expérimenter des solutions et d'en mesurer les impacts.

À Centrale Nantes, les transitions ne sont pas un supplément à la formation d'ingénieur : elles en constituent un terrain d'application central. Cette ambition s'appuie sur une formation exigeante, adossée à une recherche de haut niveau, et enrichie par une forte ouverture internationale, des liens étroits avec l'entreprise, ainsi que par l'entrepreneuriat et l'engagement citoyen.

Les élèves construisent un parcours personnalisé, au contact de laboratoires, de plateformes expérimentales et de partenaires engagés dans les grandes transformations industrielles et sociétales.

Notre conviction est simple. L'ingénierie doit rendre les transitions concrètes. C'est dans cet esprit que Centrale Nantes forme des ingénieurs responsables, capables d'agir avec ouverture, discernement et impact.

Jean-Baptiste Avrillier,
Directeur de Centrale Nantes

l'Étudiant

TOP 10
écoles d'ingénieurs
en France

QS WORLD
UNIVERSITY
RANKINGS

TOP 250
MONDIAL
en génie mécanique
355^e MONDIAL
en ingénierie

Les Echos
Start
changeNOW

7^e EN FRANCE
écoles d'ingénieurs les plus
engagées dans la transition
écologique et sociale

CENTRALE NANTES, C'EST :

UNE FORMATION D'EXCELLENCE

150 enseignants-chercheurs,

400+ intervenants du monde de l'entreprise,

12 mois de stage sur les 3 années de formation,

+20 options disciplinaires,

+4000 projets par an.

RECHERCHE & INNOVATION

5 laboratoires

13 plateformes expérimentales

25 M€ de contrats de recherche/an

15 chaires industrielles

UNE ÉCOLE RÉSOLUMENT INTERNATIONALE

+170 partenaires académiques

1 étudiant sur 3 est international

+80 nationalités sur le campus

2/3 des élèves ingénieurs partent à l'international en 3^e année

20 000 alumnis dans **44** pays

CAMPUS & VIE ÉTUDIANTE

2 300 étudiants

120+ associations

1 résidence étudiante

Campus vert
proche du centre-ville

LA RECHERCHE : AU CŒUR DE TA FORMATION

À Centrale Nantes, la recherche nourrit directement ta formation. Formé par des enseignants-chercheurs engagés dans des projets de pointe, tu bénéficies d'un environnement scientifique de haut niveau : 5 laboratoires, 13 plateformes expérimentales et des partenariats industriels. Cet environnement te permet d'expérimenter, de tester et d'innover au plus près des avancées scientifiques et technologiques.

Quatre enjeux structurent cette dynamique, ils donnent aux enseignements un ancrage scientifique fort et une connexion directe avec les transitions en cours.

Une recherche focalisée sur 4 enjeux majeurs :



Production et gestion des énergies renouvelables



Mobilités décarbonées



Matériaux, procédés et process industriels durables

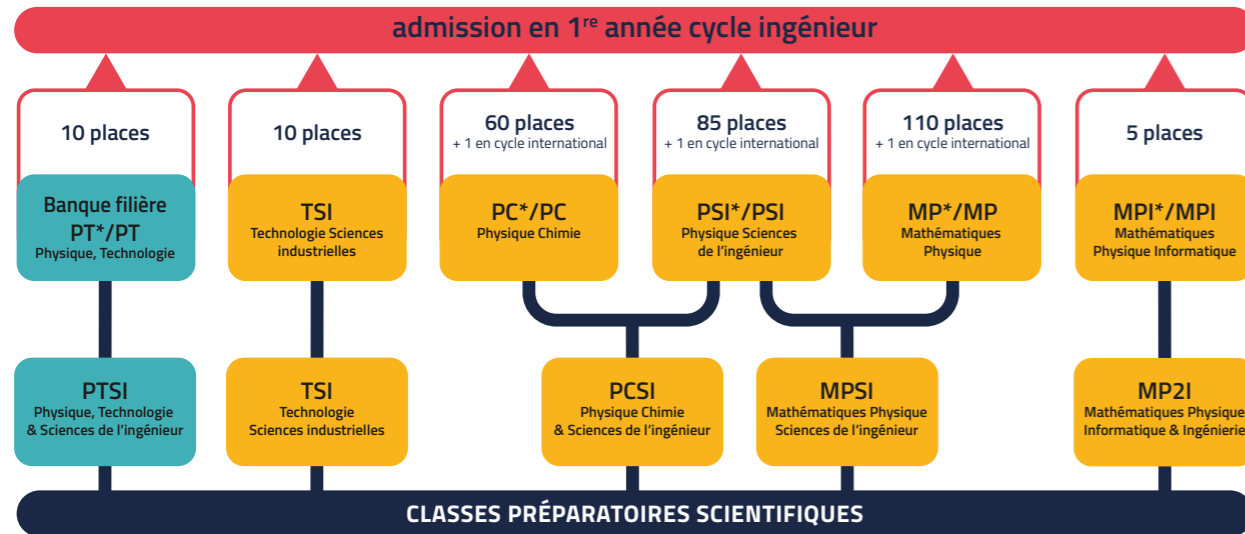


Ingénierie pour la santé

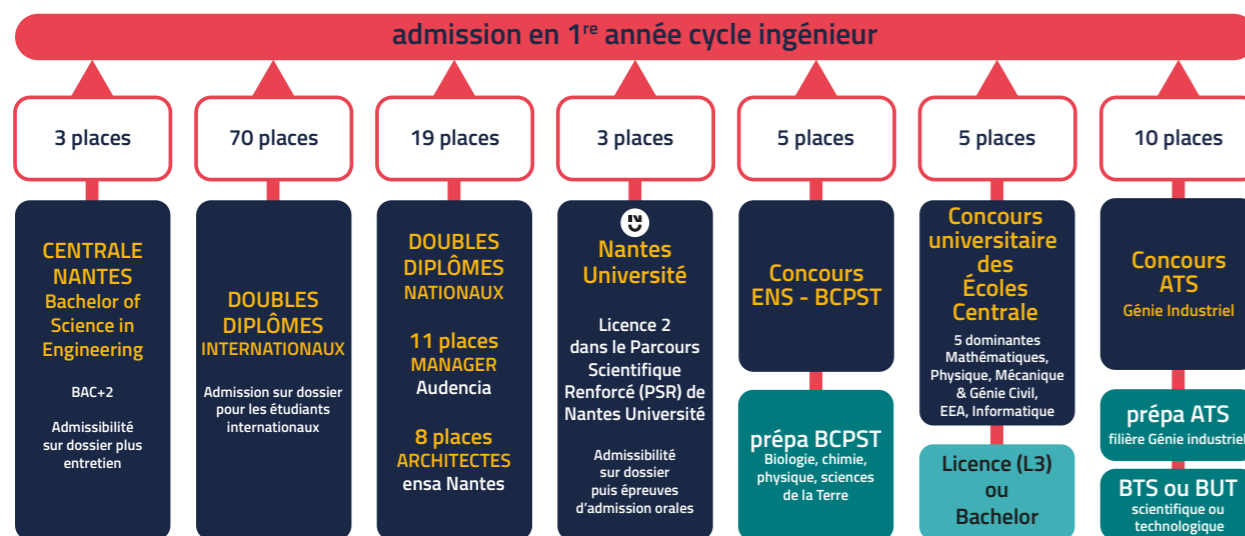
UN PARCOURS EXIGEANT

COMMENT ACCÉDER AU CYCLE INGÉNIEUR

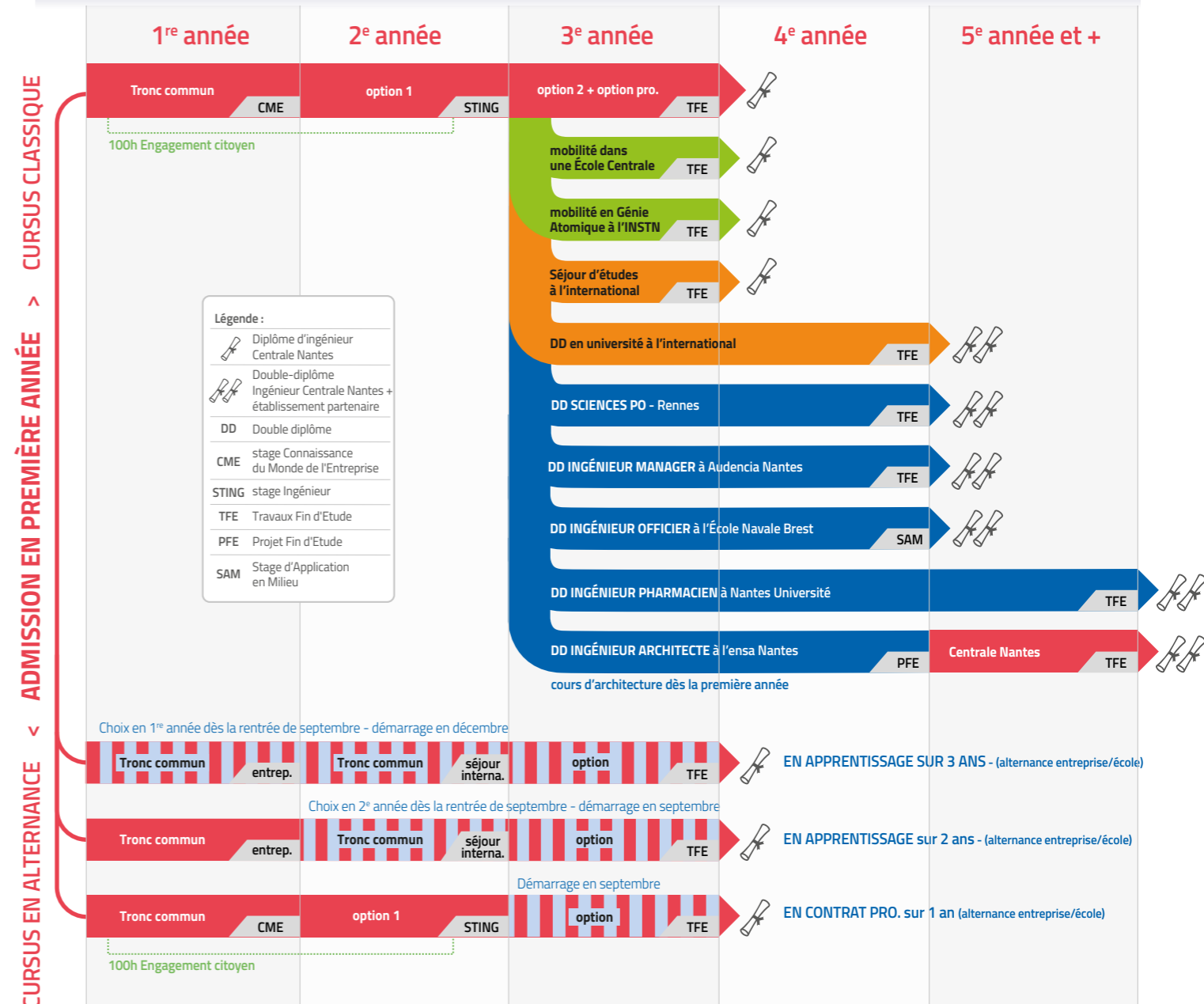
Concours Centrale Supélec



Autres concours et admissions sur titres



ET SURTOUT PERSONNALISABLE



ALTERNANCE : UNE IMMERSION EN ENTREPRISE TOUT AU LONG DU CURSUS

Opte pour l'alternance et développe une expérience concrète en entreprise tout au long de ta formation, avec un diplôme et des enseignements identiques à la formation initiale.

Les + de l'alternance

- Rémunération : de 600 € à 1500 € et frais de scolarité pris en charge
- Double encadrement : entreprise et école
- Accompagnement personnalisé dans la recherche de contrat
- Un avantage décisif à l'insertion professionnelle

“

Les 2 ou 3 ans passés en entreprise sont valorisés comme 2 ou 3 ans d'expérience professionnelle, ce qui permet presque de sauter la case d'ingénieur junior en arrivant sur le marché du travail.

Paul, apprenti aux Chantiers de l'Atlantique

”

UNE PREMIÈRE ANNÉE POUR EXPLORER ET AGIR

La première année pose les bases scientifiques et professionnelles de ton parcours. Elle te permet d'acquérir les fondamentaux, de découvrir les projets, de t'ouvrir aux enjeux de transition et de commencer à construire ton projet.



65%
FONDAMENTAUX
SCIENTIFIQUES

35%
SHS, LANGUES
& SPORT

100H
D'ENGAGEMENT
CITOYEN

4
SEMAINES
DE STAGE

RENFORCE TES FONDAMENTAUX SCIENTIFIQUES

Mathématiques appliquées, mécanique, énergétique, numérique ou modélisation : tu approfondis les grands champs scientifiques de l'ingénierie et apprends à les mobiliser sur des problématiques réelles. **Cours, travaux dirigés, expérimentations et projets te permettent de passer progressivement de l'analyse théorique à la résolution de systèmes complexes.**

Les enjeux du développement durable sont intégrés dans l'ensemble des enseignements scientifiques de première année. Deux enseignements spécifiques te permettent notamment de savoir réaliser un bilan carbone et une analyse du cycle de vie (ACV).

Sciences de l'entreprise, sciences humaines, deux langues vivantes et le sport complètent le tronc commun pour t'aider à évoluer dans des environnements internationaux et collaboratifs.

COMMENCE À PERSONNALISER TON PARCOURS

En complément des enseignements obligatoires, tu peux choisir parmi plusieurs électifs, en sciences et en sciences humaines et sociales, pour explorer différentes thématiques. Si tu le souhaites, tu peux également suivre l'un des quatre parcours proposés : recherche, entrepreneuriat, biologie-santé ou engagement associatif.

Une première étape pour affiner progressivement ton projet.



DÉCOUVRE LE MONDE DE L'ENTREPRISE

À la fin de la première année, tu réalises un stage de 4 semaines pour découvrir concrètement le fonctionnement d'une organisation et la diversité de ses métiers. **Intégré à une équipe, tu développes ta posture professionnelle et observes les réalités du terrain.**

Une expérience structurante qui t'apporte une double vision : celle du terrain et celle du futur ingénieur.

APPRENDS EN MODE PROJET

Dès la première année, tu entres **dans le concret grâce à des projets collectifs.**

Une semaine interdisciplinaire te permet d'explorer le métier d'ingénieur autrement, en équipe, sur des problématiques mêlant sciences, créativité et enjeux sociétaux.

Avec le projet terrain tutoré (P2T), tu travailles sur une problématique réelle proposée par une entreprise ou une association partenaire. Encadré par des enseignants, **tu mobilises tes connaissances scientifiques, développes ton autonomie et expérimentes la gestion de projet dans des conditions proches du monde professionnel.**

DONNE DU SENS À TON PARCOURS

Tu consacres 100 heures à une mission d'intérêt général dans les domaines de l'environnement, de la solidarité, de la culture de l'éducation ou du sport. Cette expérience te permet de t'engager concrètement, de développer ton sens des responsabilités et d'aborder les enjeux sociétaux au cœur du métier d'ingénieur.



DEUX ANNÉES POUR APPROFONDIR, CHOISIR ET CONSTRUIRE TON PROFIL...

22
OPTIONS
DISCIPLINAIRES
AU CHOIX

En deuxième et troisième année, tu approfondis progressivement ton expertise scientifique en choisissant parmi 22 options disciplinaires. Tu suis une première option en deuxième année, puis une seconde option dans un domaine différent en troisième année, afin d'élargir tes compétences et de construire un profil d'ingénieur polyvalent et solide.

Ces choix progressifs te permettent de développer une expertise reconnue tout en conservant une vision globale des enjeux technologiques et environnementaux.

En parallèle des options scientifiques, un tronc commun – sciences humaines et sciences de l'entreprise, langues vivantes et sport – contribue au développement de ton profil d'ingénieur.



INFORMATIQUE POUR L'INTELLIGENCE, L'INTERACTION ET LA PERCEPTION NUMÉRIQUE

Informatique pour les Systèmes d'Information

Concevoir et piloter des systèmes d'information en maîtrisant architecture logicielle, gestion de projet et sécurité dans des contextes industriels et organisationnels variés.

Informatique pour l'Intelligence Artificielle

Développer des algorithmes et des méthodes d'apprentissage pour concevoir des systèmes intelligents, de la modélisation théorique à leur mise en œuvre concrète.

Informatique pour la Réalité Virtuelle et la réalité augmentée

Concevoir des environnements immersifs en mobilisant synthèse d'images, vision par ordinateur et interaction humain-machine.

Données, analyse, traitement et applications en signal et image

Analyser et exploiter des données complexes issues d'images ou de signaux grâce à des méthodes avancées à l'interface du traitement du signal et de l'intelligence artificielle.

“

Si tu es en recherche de sens, que tu aimes la pédagogie par projet et que tu cherches un métier d'avenir, cette option est faite pour toi.

Lou, Option ingénierie des Low-Techs

”

SCIENCES ET INGÉNIERIE POUR LA MODÉLISATION ET L'INNOVATION

Mathématiques et applications : Statistique et Science des Données

Aborder les fondements mathématiques de la science des données, en combinant approches théoriques et applications concrètes.

Mathématiques et applications : Analyse et probabilités numériques

Aborder les fondements mathématiques des modèles et méthodes numériques en analyse et probabilité, en combinant approches théoriques et applications concrètes.

Modélisation Avancée et Analyse des Structures

Utiliser la simulation numérique pour comprendre le comportement des structures et concevoir des solutions robustes.

Sciences du numérique pour les sciences de la vie et de la santé

Appliquer la modélisation et l'analyse de données aux technologies médicales et aux systèmes biologiques.

INGÉNIERIE DE L'INDUSTRIE DU FUTUR

Génie industriel

Optimiser l'organisation et la performance des systèmes de production en intégrant logistique, qualité et amélioration continue.

Produits et procédés, innovants et soutenables

Concevoir et mettre en œuvre des procédés industriels innovants en intégrant les enjeux de performance environnementale.

Matériaux et procédés

Développer des matériaux et des procédés de fabrication avancés pour améliorer les performances des produits industriels.

Robotique

Concevoir et piloter des systèmes robotisés en intégrant automatisation, capteurs, commande et interaction avec les environnements industriels.

PRODUCTION ET GESTION DES ÉNERGIES DURABLES

Énergies Renouvelables et Intégration au Réseau

Maîtriser les technologies renouvelables et leur intégration dans des réseaux énergétiques complexes.

Production et gestion d'énergie

Comprendre le fonctionnement global des systèmes énergétiques et développer des solutions de production, de stockage et de gestion plus efficaces.

Contrôle et gestion de l'énergie

Optimiser le pilotage des systèmes énergétiques décentralisés et l'intégration du stockage dans les réseaux intelligents.

GÉNIE CIVIL ET HABITATS DURABLES

Génie Civil et construction durable

Concevoir des bâtiments et des infrastructures intégrant performance technique, durabilité et résilience environnementale.

Ingénierie low-tech – techniques de l'habitat soutenable (OPTION PROJET)

Développer des solutions sobres et résilientes pour l'habitat en mobilisant des approches low-tech, l'autonomie énergétique et des matériaux écologiques.

Sciences de l'Ingénieur pour l'Habitat et L'Environnement Urbain

Analyser les enjeux énergétiques et environnementaux du bâtiment et de la ville pour concevoir des espaces urbains durables.

TECHNOLOGIES POUR LES TRANSPORTS DURABLES

Océan

Approfondir l'hydrodynamique et l'ingénierie offshore pour concevoir des systèmes marins et répondre aux enjeux du transport maritime et des énergies marines.

Aéronautique

Analyser et concevoir des systèmes aéronautiques performants en intégrant les enjeux d'aérodynamique, de propulsion et d'impact environnemental.

Propulsion et transports

Étudier les systèmes de propulsion et leur optimisation énergétique pour améliorer les performances des transports terrestres, maritimes et aériens.

RECHERCHE APPLIQUÉE ET INNOVATION

réservé aux étudiants de 3^e année

S'initier à la recherche de haut niveau en laboratoire, développer un projet scientifique ambitieux et se préparer au doctorat et/ou à une carrière en R&D.

**... ET DONNER UNE
DIRECTION FORTE
À TON FUTUR
D'INGÉNIEUR.**



“

C'est l'occasion d'avoir des bases solides en gestion de projet pour pouvoir par la suite travailler en tant que chef de projet, directeur de projet, d'avoir un vrai projet pour un client qui se concrétise vraiment, ... une vraie plus-value dans son parcours.

Camille, Option Perfectionnement en gestion de projet

”

CHOISIS UNE OPTION PROFESSIONNELLE POUR VISER LES MÉTIERS QUI T'ATTIRENT

En troisième année, tu choisis également une option professionnelle parmi les 11 proposées pour approfondir un secteur d'activité ou une fonction. Les enseignements de langues vivantes et la pratique sportive se poursuivent.

┃ Ingénierie en santé & humanitaire

Concevoir et déployer des solutions technologiques au service des secteurs humanitaires et médicaux, dans des environnements contraints et interdisciplinaires.

┃ Ingénierie de la transition écologique

Appréhender les enjeux de la transition écologique à travers l'économie circulaire, l'éco-conception et le cadre réglementaire, afin de piloter des projets responsables et durables.

┃ Recherche & développement

Conduire des projets de R&D en développant des solutions innovantes et en maîtrisant les enjeux scientifiques, techniques et organisationnels.

┃ Ingénieur d'affaires à l'international

Développer des activités à l'international en articulant compétences techniques, négociation et stratégie commerciale dans des environnements multiculturels.

┃ Finance d'entreprise

Analyser les enjeux économiques et maîtriser les outils de décision financière pour accompagner les stratégies des organisations.

┃ Entreprendre

Concevoir et développer un projet entrepreneurial en mobilisant les fondamentaux du management, de l'innovation et du leadership.

┃ Perfectionnement en gestion de projet

Piloter des projets complexes en maîtrisant méthodes, outils et organisation, jusqu'à la prise de responsabilités à grande échelle.

┃ Ingénierie et numérique pour le patrimoine, l'art et la culture

Appliquer les technologies numériques à l'analyse, la préservation et la valorisation du patrimoine et des productions culturelles.

┃ Science & musique

Analyser les phénomènes acoustiques et les technologies du son pour comprendre, produire et diffuser la musique.

┃ Développement d'un projet personnel

Construire un projet personnel dans des domaines variés (économie, humanitaire, culture...) en lien avec ses engagements et son projet professionnel.

┃ Design factory

Concevoir et prototyper des produits et services innovants pour répondre à des problématiques de transitions sociétales, environnementales et industrielles.

STAGE INGÉNIEUR (2^e ANNÉE)

┃ 20 semaines - avril à août

Stage en entreprise ou en laboratoire, en France ou à l'international, rattaché à l'option disciplinaire.

- Mise en situation d'initiative sur une problématique industrielle.

STAGE DE FIN D'ÉTUDES (3^e ANNÉE)

25 semaines - avril à septembre

Projet d'ingénierie de haut niveau, en entreprise ou en laboratoire, lié à l'option disciplinaire et/ou professionnelle.

- Conduite autonome d'un projet et préparation à l'emploi.



OUVRE TON PARCOURS, MULTIPLIE LES EXPÉRIENCES



À CENTRALE NANTES, TU PEUX AUSSI...



préparer un double diplôme international
pour donner une autre dimension à ton parcours
voir page 14



partir en séjour d'études à l'international
voir page 14



croiser l'ingénierie avec d'autres disciplines en France
architecture, management, sciences politiques ou santé



accéder à d'autres spécialisations au sein du Groupe des Écoles Centrale ou à l'INSTN



réaliser une césure pour vivre une expérience longue et préciser ton projet



t'ouvrir à la recherche jusqu'à une possible poursuite en doctorat

AUTANT D'OPPORTUNITÉS POUR ÉLARGIR TES COMPÉTENCES, AFFINER TON PROJET ET CONSTRUIRE UN PROFIL À TON IMAGE.

UNE MOBILITÉ EN FRANCE



▮ Mobilité Écoles Centrale : accède à de nouvelles spécialisations

En 3^e année, tu peux rejoindre une autre école du Groupe des Écoles Centrale - Centrale Supélec, Lyon, Lille, Méditerranée, Casablanca - et choisir parmi plus de 45 options disciplinaires non disponibles à l'école.




▮ Mobilité INSTN : spécialise-toi dans le domaine du nucléaire

En 3^e année, tu peux rejoindre l'INSTN pour suivre une année de spécialisation en génie atomique et obtenir le titre d'« Ingénieur spécialisé en génie atomique ».

UN DOUBLE DIPLÔME EN FRANCE

Les doubles diplômes permettent d'associer l'ingénierie à d'autres univers. Ils t'offrent la possibilité de construire un profil hybride, adapté à des trajectoires variées.

| Double diplôme | Ce que tu développes | Durée après 2 ans à Centrale Nantes | Partenaire |
|---|--|-------------------------------------|---|
|  Ingénieur-Architecte | Allie génie civil, environnement et architecture pour concevoir des projets urbains innovants. | 3 ans | École National Supérieure d'Architecture (ENSA) Nantes |
|  Ingénieur-Manager | Management, spécialisation, expérience internationale : tu te formes à des fonctions à responsabilité. | 2 ans | Audencia |
|  Ingénieur-Officier | Deviens officier de la Marine. Participe à la mission Jeanne d'Arc, au cœur des opérations maritimes. | 2 ans | École Navale |
|  Ingénieur-Pharmacien | Contribue aux avancées pharmaceutiques et développe une double compétence au service de la recherche et des industries de santé. | 3 ans | UFR de pharmacie de Nantes Université |
|  Sciences Po | Explore économie, politique, droit ou relations internationales et élargis tes perspectives. | 2 ans | Sciences Po Rennes |

ENVIE D'ALLER PLUS LOIN DANS LES SCIENCES ?

Dès la 1^{re} année, tu peux t'ouvrir à la recherche et découvrir la démarche scientifique menée en laboratoire comme en entreprise. Un parcours recherche te permet ensuite d'approfondir un sujet, de développer une approche expérimentale et de préparer, si tu le souhaites, une poursuite en doctorat.

Option R&D - découvrir la recherche académique et industrielle.

Option doctorat - initier un projet de recherche et préparer une poursuite en thèse.

Double doctorat international - construire un parcours doctoral entre la France et les États-Unis avec Stevens Institute of Technology.

CÉSURE : PRENDS LE TEMPS D'AFFINER TON PROJET

Pendant ton cursus, tu peux réaliser une pause d'une année pour vivre une expérience longue (stages, entrepreneuriat, engagement, projet personnel ou international...). Un temps structurant pour tester une voie, affiner et renforcer ton projet.



Ce qui m'a le plus marqué à Centrale c'est la diversité, notamment celle des parcours : associatif, double diplôme, césure, séjour à l'étranger, tout est possible du moment que c'est cohérent avec votre projet. À vous de créer votre parcours sur mesure et Centrale vous soutiendra pour le réaliser.

Mathieu, Promo 2017



REINVENT ENGINEERING. ANYWHERE IN THE WORLD.



LES AMÉRIQUES ^[45]

Argentine
Universidad de Buenos Aires

Brésil
Federal University of Santa Catarina (UFSC)
Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA)
Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RIO)
Universidade de Brasília (UnB)
Universidade de São Paulo (USP Poli)
Politecnica
Universidade de São Paulo (USP)
Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho (UNESP)
Universidade Federal do Ceará (UFC)
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FURG)
Universitè Fédérale du Rio Grande do Norte (UFRN)

Canada
École de Technologie Supérieure (ETS)
École Polytechnique de Montréal (POLY-MTL)
Mc Gill University*
Université de Montréal*
University of Sherbrooke
University of British Columbia*
University of Toronto*

Chili
Pontificia Universidad Católica de Chile
Universidad de Chile

Colombie
Pontificia Universidad Javeriana
Universidad de Los Andes (Uniandes)
Universidad Nacional de Colombia (UNAL)

États-Unis
Baruch College, City University of New York*
City College of New York, City University of New York*
Columbia University in the City of New York*
Cornell University*
Georgia Institute of Technology*
Princeton University*
Purdue University*
Stanford University*
Stevens Institute of Technology
Texas Tech University*
University of California*
University of California, Berkeley*
University of Michigan*
University of Missouri-Rolla (UMR)*
University of Pennsylvania*

Mexique
Instituto Politécnico Nacional (IPN)
Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL)
Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP)
Universidad Autónoma de Yucatán (UADY)
CINVESTAV IPN



OCÉANIE ^[6]

Australie
The University of Queensland
University of Melbourne*
University of New South Wales (UNSW)*
University of Sydney*
University of Wollongong*

Nouvelle-Zélande
Auckland University of Technology*
The University of Auckland*
University of Canterbury*

EUROPE ^[105]

Albanie
University Polytechnic of Tirana

Allemagne
Brandenburg University BTU
Christian-Albrechts-Universität (Kiel University)
Freie Universität Berlin
Hochschule Bremen City University of Applied Sciences
Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW Berlin)
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Otto-Von-Guericke-Universität Magdeburg
Ruhr-Universität Bochum
Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
RWTH Aachen University
Technische Universität Berlin
Technische Universität Braunschweig
Technische Universität Darmstadt
Technische Universität Dortmund
Technische Universität Dresden
Technische Universität Hamburg-Harburg
Technische Universität München (TUM)
Universität Rostock
Universität Stuttgart*
Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg*

Autriche
Technische Universität Wien

Belgique
Université Catholique de Louvain (UCL)
Université de Liège
Université de Mons
Université Libre de Bruxelles (ULB)
Universiteit Gent

Bosnie-Herzégovine
University of Sarajevo

Bulgarie
Tehnicheski Universitet Sofia

Croatie
University of Zagreb UNIZG

Danemark
Aalborg University
Danmarks Tekniske Universitet (DTU)
University of Southern Denmark (Syddansk Universitet)*

Espagne
Universidad CEU Cardenal Herrera
Universidad de Castilla-La Mancha
Universidad de Oviedo
Universidad de Sevilla
Universidad de Vigo
Universidad del País Vasco (University of the Basque Country)
Universidad Politécnica de Madrid (UPM)
Universidad Pontificia Comillas de Madrid (ICA)
Universitat de Girona
Universitat de Valencia (UPV)
Universitat Politècnica de Catalunya (UPC)

Estonie
Tallinn University of Technology

Finlande
Aalto University

Grèce
Aristotle University of Thessaloniki

Hongrie
Budapest University of Technology and Economics

Irlande
Maynooth University
Trinity College Dublin*
University College Dublin

Islande
Háskólinn í Reykjavík*

Italie
Politecnico di Milano (Polimi)
Politecnico di Torino (PoliTo)
Università degli Studi dell'Aquila
Università degli Studi di Bologna
Università Degli Studi Di Cassino
Università Degli Studi Di Ferrara
Università Degli Studi Di Firenze
Università Degli Studi Di Genova (UNIGE)
Università Degli Studi Di Napoli Federico II
Università Degli Studi Di Padova
Università degli Studi di Perugia
Università degli Studi di Roma La Sapienza
Università degli Studi di Trento
Università della Calabria
Università Politecnica delle Marche
Polytechnic University of Bari

Lettonie
Rigas Tehniska Universitate

Norvège
Norwegian University of Life Sciences (NMBU)
Norwegian University of Sciences and Technology (NTNU)
UiT Norges arktiske universitet
Universitetet i Stavanger

Pays-bas
Maastricht University*
Technische Universiteit Delft*
Universiteit Utrecht*

Pologne
AGH University of Science and Technology
Politechnika Gdanska
Politechnika Warszawska (WUT)
Politechnika Wroclawska (WUST)
Politechnika Lodzka
West Pomeranian University of Technology, Szczecin

Portugal
Instituto Superior Tecnico

République Tchèque
Czech Technical University

Roumanie
Dunarea de Jos University of Galati (UGAL)
Universitatea 'Politehnica' din Bucuresti (UPB)
Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca

Royaume-Uni
City, University of London*
Cranfield University
Imperial College London*
King's College London*
The London School of Economics and Political Science*
The University of Manchester*
University College London*
University of Birmingham
University of Bristol*
University of Cambridge*
University of Exeter*
University of Sheffield*
University of Southampton*

Suède
Chalmers tekniska högskola*
Kungliga Tekniska högskolan (KTH)
Lund Tekniska Högskola (LTH)

Suisse
École Polytechnique Fédérale (EPF) Lausanne*
Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) Zürich*
Université de Genève*
University of Applied Sciences and Arts of Southern Switzerland (SUPSI)*

Ukraine
National Aerospace University 'Kharkov Aviation Institute' (Khai)
Vellore Institute of Technology (VIT)
National Technical University of Ukraine 'Kyiv Polytechnic Institute' (KPI)

ASIE ^[52]

Chine
Beijing Jiaotong University
Beijing University of Chemical Technology (BUCT)
Central South University
Centrale Pékin
Dalian University of Technology (DLUT)
Huazhong University of Science and Technology (HUST)
Nankai University (NKU)
Shanghai Jiaotong University
Shenzhen University
Southwest Jiaotong University (SWJTU)
Tongji University
Tsinghua University
University of Electronic Science and Technology (UESTC)
Wuhan University (WHU)
Xi'an Jiatong University
Zhejiang University

Corée du Sud
Ajou University
Gachon University

Inde
Amrita Vishwa Vidyapeetham - Amrita University
Anna University
Centrale Scientific Instruments Organisation (CSIR)
HITS Hindustan Institute of Technology and Science
Indian Institute of Technology Bombay (IIT Bombay)
Indian Institute of Technology Guwahati (IIT Guwahati)
Indian Institute of Technology Kanpur (IIT Kanpur)
Indian Institute of Technology Madras (IIT Madras)
Indian Institute of Technology Roorkee (IIT Roorkee)

Indian School of Mines (ISM Dhanbad)
R.M.K. Group of Institutions
Vellore Institute of Technology (VIT)

Indonésie
Dadjah Mada University (UGM)
Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) (ITS Surabaya)

Japon
Doshisha University
Keio University
Osaka Metropolitan University (OMU)
Sokendai - Graduate University for Advanced Studies
Tohoku University
University of Osaka*
Osaka University Graduate School of Engineering
Yokohama National University

Liban
Université Libanaise

Malaisie
Universiti Malaya (UM)

Pakistan
National University of Sciences and Technology (NUST)
National University of Computer and Emerging Sciences (FAST-NUCES)

Taiwan
National Kaohsiung University of Science and Technology (NKUST)

Thaïlande
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
Bangkok University

Turquie
Altinbas University
Erzincan Üniversitesi
Istanbul Kemerburgaz University
Istanbul Teknik Üniversitesi
Yildiz Technical University (YTU)

AFRIQUE ^[13]

Afrique du Sud
Centrale University of Technology, Free State (CUT)

Algérie
University Abou Bekr Belkaid Tlemcen
Université Mohamed Sedik Ben Yahia de Jijel
Université Mouloud De Tizi Ouzou (UMMTO)

Ghana
Ashesi University

Maroc
Université Mohammed V de Rabat - École Mohammadia d'ingénieurs (EMI)
École Hassanania des Travaux Publics (EHTP)

École Nationale des Arts et Métiers et Université Moulay Ismail (ENSAM-Meknes)
École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers de Casablanca (ENSAM-Casablanca)

Université Mohammed VI Polytechnique (UM6P)

Nigeria
Covenant University

Tunisie
Institut International de Technologie Sfax (IIT)
L'École nationale d'ingénieurs de Gabès

* FREE MOVER

Tu choisis une université hors partenariats et construis une mobilité sur mesure, avec l'appui de l'école.

TOP 10

- 1- **SUÈDE** Kungliga Tekniska högskolan (KTH)
- 2- **DANEMARK** Danmarks Tekniske Universitet (DTU)
- 3- **NORVÈGE** Norwegian University of Sciences and Technology (NTNU)
- 4- **ITALIE** Politecnico di Milano (Polimi)
- 5- **CANADA** École Polytechnique de Montréal (POLY-MTL)
- 6- **ROYAUME-UNI** Imperial College London
- 7- **JAPON** Keio University
- 8- **ROYAUME-UNI** Cranfield University
- 9- **ITALIE** Politecnico di Torino (PoliTo)
- 10- **IRLANDE** University College Dublin (UCD)



J'ai découvert une nouvelle culture, rencontré des nouvelles personnes et forgé de nouvelles amitiés. Ce fut une année alternant phases de vie intense, pleine de voyages qui m'ont fait découvrir une nature magnifique, et phases de vie calme, à l'image du rythme scandinave, qui m'ont laissé me recentrer sur moi-même, mes envies, mes aspirations...

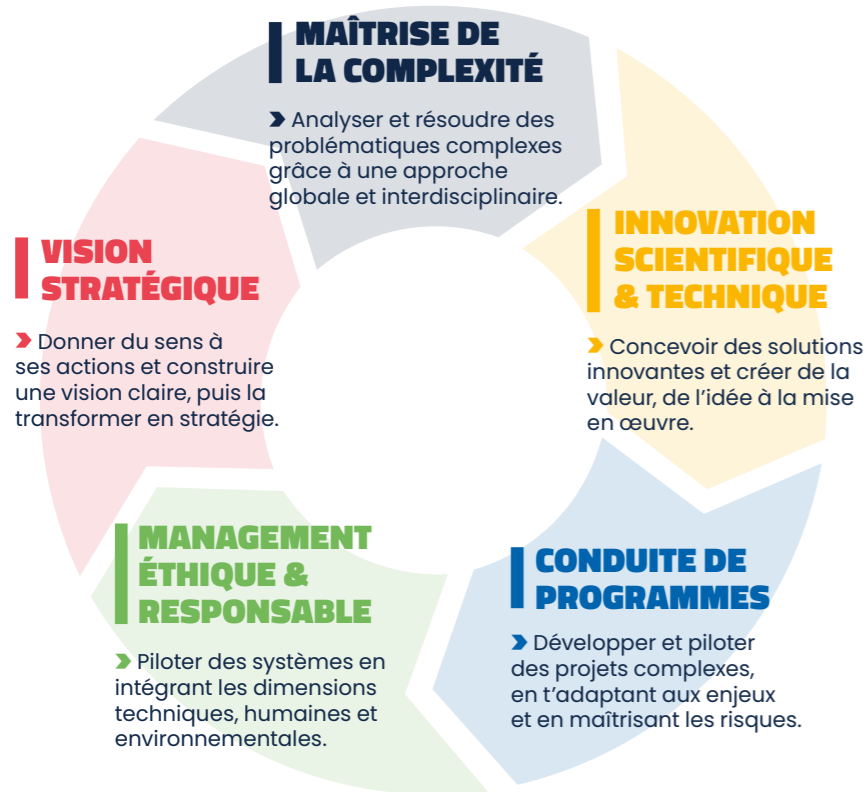
Alexis, Double-diplôme à KTH, Suède



DEVIENS UN INGÉNIEUR PRÊT À RELEVER LES GRANDS DÉFIS

CE QUI FERA LA DIFFÉRENCE DEMAIN

Au sein du Groupe des Écoles Centrale, tu développes cinq compétences clés qui permettent d'analyser, décider, innover et entraîner les transformations.



CONSTRUIS TON PROJET PROFESSIONNEL

Au-delà des compétences développées, tu construis pas à pas ton projet professionnel. Tu bénéficies d'un accompagnement progressif pour :

- mieux te connaître
- découvrir les métiers
- rencontrer des diplômés et recruteurs
- choisir tes stages
- préparer ton insertion

Avec : coaching carrière individualisé, ateliers CV/entretiens, rencontres métiers et alumni, stages, entrepreneuriat et réseau diplômés...



DE L'IDÉE AU PROJET :

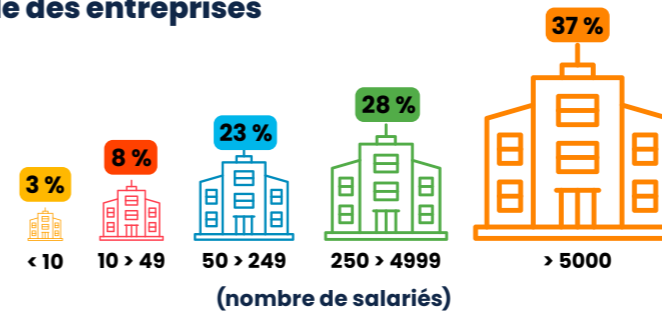
- L'école dispose d'un incubateur pour te permettre de tester une idée, prototyper, rencontrer des experts, être mentoré et préparer une création d'activité.

DES DÉBOUCHÉS À LA HAUTEUR DE TES AMBITIONS

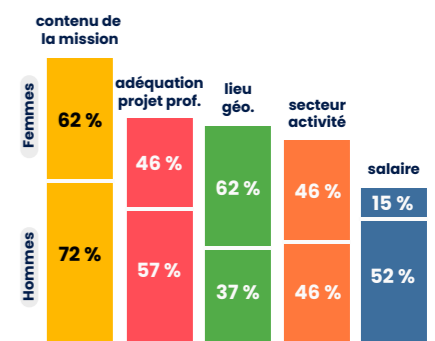
À LA SORTIE, TU T'INSÈRES RAPIDEMENT DANS DES SECTEURS VARIÉS ET PORTEURS, EN FRANCE COMME À L'INTERNATIONAL.



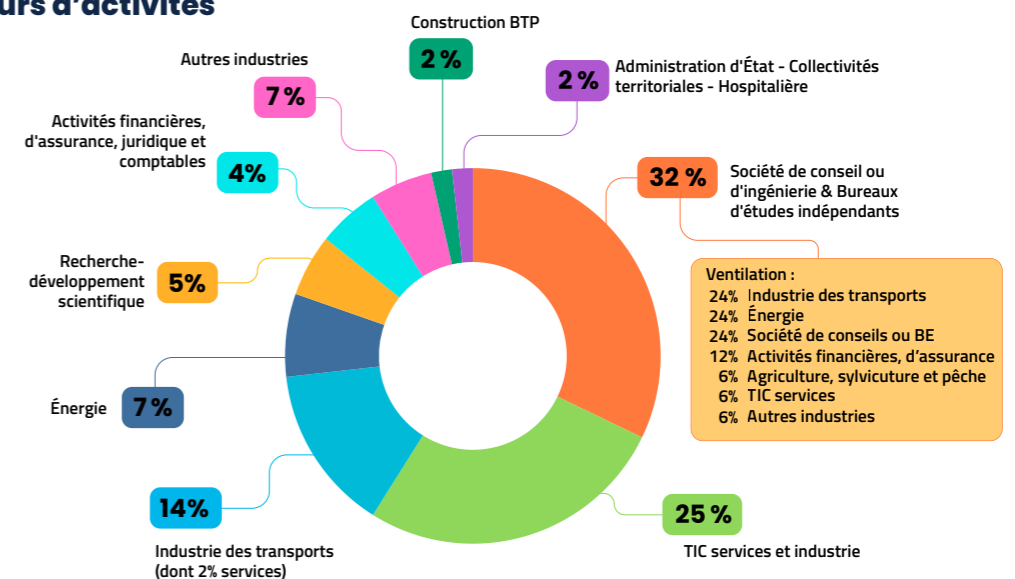
└ Taille des entreprises



└ Principaux critères de choix



└ Principaux secteurs d'activités



CONSTRUIS BIEN PLUS QUE TON DIPLÔME



Le CentraLab, le fablab de Centrale Nantes : conçois, prototype, innove

Ouvert à tous les étudiants, le CentraLab permet de passer de l'idée au prototype. Tu peux y développer tes projets pédagogiques, scientifiques, entrepreneuriaux ou personnels.

- Équipements de fabrication numérique et mécanique
- Accompagnement technique, formations et conseils
- Un lieu pour expérimenter, créer et collaborer



À Centrale Nantes, la vie associative est un véritable terrain d'apprentissage. Tu t'engages, tu crées, tu vis une expérience collective qui te transforme.

Une vie associative riche et engagée

En rejoignant des projets solidaires, culturels, sportifs, techniques ou environnementaux, tu prends des responsabilités, tu apprends à organiser, à travailler en équipe. L'école compte plus de 120 clubs et associations :

- Culture, sport, solidarité, tech, humanitaire, musique...
- Organisation d'événements et de projets d'envergure
- Engagement dans des initiatives étudiantes

Une vie étudiante dynamique, construite par les élèves, pour les élèves.

- Le BDE anime la vie du campus et fédère les étudiants
- Le BDA fait vivre la culture et la créativité
- Le BDS structure la pratique sportive et les compétitions

Découvre tous les clubs et assos sur le site ALPHA >>>



Le sport, un moteur collectif

Tu pratiques à ton niveau, en loisir ou en compétition, et tu développes esprit d'équipe, dépassement de soi et cohésion.

- +25 sports proposés : voile, aviron, rugby, football, handball, tennis, badminton, escalade...
- +700 étudiants engagés dans l'association sportive
- +400 participants en compétitions chaque semaine
- Des équipements au cœur du campus : terrain synthétique, mur d'escalade, terrains de squash, gymnase, salle polyvalente, salle de musculation, structure workout extérieure et accès à l'Erdre (aviron, canoë).



Sportif ou artiste de haut niveau ?

Bénéficie d'un aménagement de ta scolarité (emploi du temps, évaluations, suivi personnalisé) pour concilier études et engagement.



UNE ANNÉE RYTHMÉE PAR LES TEMPS FORTS DE LA VIE ÉTUDIANTE

Septembre

- Forum des associations
- Week-end d'intégration
- Forum Engagement Citoyen

Octobre

- Zen Week
- Intercentrales

Novembre

- Forum Atlantique

Décembre

- Campagnes BDx

Janvier

- Quinzaine de l'écologie
- Semaine Culture

Février

- Comédie Musicale
- ICARES

Mars

- Mois de la diversité
- Gala
- Challenge Lyon
- Forum Reflow (Low-tech)

ÉTUDIE DANS UNE VILLE OÙ IL FAIT BON VIVRE

NANTES

Nantes offre un cadre de vie particulièrement favorable aux étudiants. Accessible, culturelle et animée, la métropole accueille chaque année plus de 60 000 étudiants, dont une part importante d'étudiants internationaux.

Entre lieux culturels, festivals, sorties, espaces verts et bords de Loire ou d'Erdre, la ville te permet de profiter pleinement de tes années d'études, dans un environnement à la fois dynamique et agréable à vivre.



UN CAMPUS POUR APPRENDRE, EXPÉRIMENTER ET VIVRE

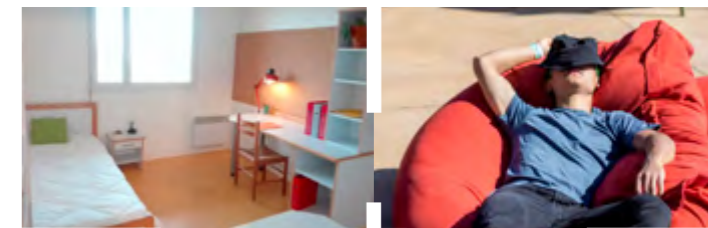
Accessible à 15 minutes en tram du centre-ville, le campus de Centrale Nantes s'étend sur 16 hectares et regroupe 17 bâtiments dédiés à l'enseignement, à la recherche et à la vie étudiante.

Salles de cours, laboratoires, FabLab, installations sportives, Maison des élèves, espaces associatifs, résidence étudiante et restauration (Cafet' CROUS sur le campus, RU à proximité), un environnement qui facilite les échanges entre formation, recherche, projets et vie étudiante, le tout dans un cadre verdoyant au bord de l'Erdre.

Loger à la "Rez" sur le campus

- La résidence Max Schmitt accueille une partie des étudiants de 1^{re} année (accueil prioritaire des étudiants internationaux et boursiers).
- Située sur le campus de l'école, à 500 mètres du restaurant universitaire et à 15 minutes du centre-ville de Nantes en tramway, la résidence Max Schmitt propose des T1, T2 ou T3.
- Des logements sont attribués aux candidats qui ont répondu OUI DÉFINITIF à l'issue de la procédure d'appel.
- Pendant les admissions, une permanence logement t'accompagne dans tes démarches.

Renseignements et réservation
auprès de la Mission logement >>>



Se loger à Nantes

Dès que tu es admis à Centrale Nantes, nous te conseillons d'effectuer tes recherches de logement au plus vite. Plusieurs solutions s'offrent à toi, sur ou à proximité du campus ou en centre-ville :

- La résidence Max Schmitt sur le campus
- Résidences étudiantes CROUS : www.crous.fr
- Résidences étudiantes privées
- Colocation, co-living ou logement intergénérationnel
- Logements individuels

Centrale Nantes te donne accès à des plateformes partenaires pour simplifier ta recherche de logement : Studapart, Adele, Erasmus Play, ...

Consulte la page logement
sur le site de l'école >>>



Contact : Le Service de la vie étudiante
vie.etudiante@ec-nantes.fr

Une effervescence culturelle

- Le voyage à Nantes
- Les machines de l'île et Le grand éléphant
- La compagnie des Géants Royal de Luxe
- + de 14 musées à visiter

Une vie à l'extérieur

- 713 terrasses permanentes
- + 155 terrasses estivales et guinguettes
- + de 100 parcs et jardins
- 260 km de balades le long de l'eau
- Plus de 800 km de voies cyclables dans la métropole nantaise

Des festivals de renommée internationale pour tous les goûts

- **Hellfest** : 2^e plus grand festival de métal d'Europe
- **Scopitone** : festival électro et arts numériques
- **Les Utopiales** : festival de science-fiction
- **Les escales** : festival de musiques du Monde
- **Les Rendez-vous de l'Erdre** : festival de Jazz
- **La Nuit de l'Erdre** : festival pop rock
- **La Folle Journée** : festival de musique classique



REJOINS LA COMMUNAUTÉ NANTRALIENNE

UNE COMMUNAUTÉ ENGAGÉE, SOLIDAIRE ET OUVERTE SUR LE MONDE

À Centrale Nantes, tu rejoins bien plus qu'une école : une communauté d'étudiants, de diplômés et de partenaires engagés, en France et à l'international. Tout au long de ton parcours, tu évolues dans un environnement fondé sur l'entraide, l'ouverture et l'engagement.



ÊTRE ACCOMPAGNÉ PENDANT TES ÉTUDES ET AU-DELÀ

En intégrant Centrale Nantes, tu rejoins Centrale Nantes Alumni, un réseau de plus de **20 000 diplômés présents dans 44 pays.**

Le CNA t'accompagne à chaque étape :

- mentorat
- événements et networking
- opportunités de stages et d'emploi

Un réseau actif pour t'aider à construire ton avenir.



FONDATION CENTRALE NANTES

La Fondation Centrale Nantes soutient le développement de l'école et accompagne les étudiants tout au long de leur parcours.

Elle contribue notamment à :

- financer des bourses
- soutenir des projets étudiants
- accompagner l'innovation et l'entrepreneuriat



CENTRALE NANTES S'ENGAGE

face au changement climatique en signant l'accord de Grenoble (COP2 étudiante).



pour la diversité et contre les discriminations de genre en signant la charte d'engagement LGBT+ avec l'Autre Cercle



contre les discriminations et violences dans le cadre des événements étudiants



pour l'égalité des chances à travers le dispositif BRIO depuis 2006 (labellisé cordée de la réussite)



contre le #sexisme ordinaire en entreprise en intégrant l'initiative #StOpE



BIEN-ÊTRE ET SOUTIEN

À Centrale Nantes, ton bien-être fait partie intégrante de la réussite de tes études. L'école y est attentive avant même ton arrivée (plateforme de mise en relation et système de parrainage). L'école met aussi à ta disposition des dispositifs d'écoute, d'accompagnement et de soutien. Dispositif de signalement, soutien psychologique, accompagnement social, service infirmier, ces actions s'inscrivent dans une politique plus large d'égalité, de diversité et d'inclusion, afin de garantir à chacun un environnement d'étude respectueux et sécurisant.

ÉGALITÉ, DIVERSITÉ & INCLUSION

Centrale Nantes place la diversité, l'égalité et l'inclusion au cœur de ses valeurs. À travers sa Commission Égalité, Diversité, Inclusion l'école favorise un environnement où chacun peut affirmer ses différences et son identité, dans le respect et l'égalité pour tous. Cinq thématiques clés : International, Égalité des genres, Handicap, Laïcité, LGBTQI+.



1 rue de la Noë BP 92101
44321 Nantes cedex 3
France

+ 33 2 40 37 16 00
direction.ingenieur@ec-nantes.fr

Membre fondateur de



Envie d'en savoir plus sur
le cycle ingénieur et les
parcours possibles? Retrouve
le programme complet des
formations et les informations
pratiques en ligne.

