

**DEVENEZ
INGÉNIEUR**

Découvrez Polytech
Nantes en vidéo



POLYTECH
NANTES

**ÉCOLE D'INGÉNIEURS
UNIVERSITAIRE PUBLIQUE**



ÉDITION 2024

ÉDITO

Ces dernières années, les crises successives de niveau mondial - crise sanitaire, crise climatique,...- influencent fortement notre vie quotidienne avec des impacts multiples sur le monde socio-économique, sur nos modes de vie, sur notre environnement. Plus que jamais les entreprises recherchent des ingénieurs ouverts, aptes à travailler en équipe et à distance, en capacité d'analyser, d'anticiper et d'accompagner les évolutions et les crises de la société dans laquelle ils évoluent, des ingénieurs capables de la guider dans ses transformations, ses adaptations à un monde qui évolue : enjeux sociétaux, technologiques, économiques, sanitaires...

Les formations dispensées au sein de Polytech Nantes partagent une pédagogie centrée sur la maîtrise des connaissances scientifiques, l'importance de l'entreprise et de l'entrepreneuriat, de l'international et de l'interculturel, et de la responsabilité sociétale et environnementale. En plus de former les ingénieurs de demain, Polytech Nantes ambitionne que ses étudiants deviennent des ingénieurs citoyens, conscients des enjeux culturels, économiques et stratégiques de notre époque.

Au sein d'un cadre d'études de qualité, nous vous accompagnerons dans la concrétisation de votre projet professionnel et permettrons l'enrichissement de votre parcours grâce à des mobilités à l'international, des liens forts avec l'entreprise, une modularité de l'offre de formation (parcours, options) et l'expertise de laboratoires de recherche d'excellence. Apprendre à apprendre, à se poser les bonnes questions, à décider, à travailler en équipe dans des environnements multiculturels, sont nos objectifs pour les étudiants qui nous rejoignent.

Vous découvrirez également une vie étudiante dynamique, portée par plus d'une trentaine d'associations et clubs étudiants. Cette vie associative, appuyée par la direction de l'école, est importante par les liens forts créés entre les étudiants et contribue au développement des compétences des futurs ingénieurs.

Dans quelques années, vous occuperez des fonctions d'expertise, d'encadrement ou de conduite de projet à des postes clés dans tous les secteurs. Vous aurez un rôle à jouer dans la transformation des entreprises, ainsi qu'une responsabilité à relever les défis de notre société. La formation scientifique et les compétences développées au sein de Polytech Nantes vous permettront d'y répondre !

Choisir Polytech Nantes, c'est rejoindre le réseau Polytech : 16 écoles d'ingénieurs Polytech en 2024, 12 domaines d'ingénierie, plus de 100 spécialités, plus de 100 000 ingénieurs diplômés Polytech en France et à l'international.

Nous comptons sur votre engagement et votre fierté d'appartenir au réseau Polytech, pour en devenir un ambassadeur légitime tout au long de votre carrière.

Philippe DÉPINCÉ
Directeur de Polytech NANTES



SOMMAIRE

| | |
|---|----|
| Polytech Nantes, école d'ingénieurs universitaire publique..... | 4 |
| Les formations proposées à Polytech Nantes..... | 5 |
| Polytech, la force d'un réseau..... | 6 |
| Les spécialités des écoles du réseau Polytech et des écoles associées.. | 7 |
| Cinq ans pour devenir ingénieur Polytech..... | 10 |
| Les diplômes et formations qui permettent de postuler à Polytech Nantes..... | 11 |
| | |
| Devenir ingénieur Polytech Nantes : | |
| — Le cycle préparatoire ingénieur PeiP..... | 12 |
| — Formations d'ingénieur sous statut étudiant..... | 13 |
| — Formations d'ingénieur sous statut apprenti..... | 15 |
| | |
| Formations d'ingénieur domaine du NUMÉRIQUE : | |
| — Électronique et technologies numériques (Nantes)..... | 16 |
| — Systèmes réseaux & télécommunications (La Roche-sur-Yon)..... | 17 |
| — Informatique (Nantes)..... | 18 |
| — Ingénierie des données et de l'intelligence artificielle (Nantes).... | 19 |
| | |
| Formations d'ingénieur domaine de l'ÉNERGIE : | |
| — Génie électrique (Saint-Nazaire)..... | 20 |
| — Génie électrique (Saint-Nazaire)..... | 21 |
| — Maîtrise des Énergies (Saint-Nazaire)..... | 22 |
| — Thermique, énergétique et mécanique (Nantes)..... | 23 |
| | |
| Formations d'ingénieur domaine des MATÉRIAUX : | |
| — Génie civil (Saint-Nazaire)..... | 24 |
| — Matériaux (Nantes)..... | 25 |
| | |
| Formation d'ingénieur domaine du GÉNIE DES PROCÉDÉS ET BIOPROCÉDÉS : | |
| — Génie des procédés et bioprocédés (Saint-Nazaire)..... | 26 |
| | |
| Des ingénieurs avec des compétences transverses..... | 28 |
| Développement durable et responsabilité sociétale..... | 29 |
| L'insertion professionnelle..... | 30 |
| Une ouverture à l'international..... | 32 |
| L'entreprise au cœur de la formation ingénieur..... | 34 |
| Une vie associative, culturelle et sportive..... | 36 |
| Des étudiants engagés pour défendre leurs valeurs..... | 37 |
| Une activité de recherche pluridisciplinaire..... | 38 |
| | |
| Dates importantes et informations pratiques..... | 39 |

POLYTECH NANTES, ÉCOLE D'INGÉNIEURS UNIVERSITAIRE PUBLIQUE

Polytech Nantes est une école d'ingénieurs universitaire publique, composante de Nantes Université, pôle majeur d'enseignement supérieur et de recherche du Grand Ouest et membre du réseau Polytech, le réseau français des écoles d'ingénieurs polytechniques des universités. Fondée en 2000, l'école délivre des diplômes d'ingénieurs habilités par la Commission des Titres d'Ingénieurs (CTI) dans 11 formations d'ingénieur sous statut étudiant ou sous statut apprenti, mais aussi des masters de recherche, des formations diplômantes au titre de la formation continue et des formations doctorales.

Située sur trois campus, à Nantes, Saint-Nazaire et La Roche-sur-Yon, Polytech Nantes rassemble plus de 1 700 étudiants (toutes formations confondues) et 200 personnels enseignants et personnels administratifs, regroupe une trentaine d'associations et clubs étudiants et s'appuie sur l'expertise de 8 laboratoires de recherche associés.

AFFILIATIONS

- Composante de Nantes Université
- Membre du réseau des écoles Polytech
- Membre du Concours Geipi Polytech
- Membre de la Conférence des Grandes Écoles (CGE)
- Membre de la Conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieurs (CDEFI)



LABELLISATIONS

- Formations du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche
- Formations d'ingénieurs contrôlées par l'État
- Formations habilitées par la Commission des Titres d'Ingénieur (CTI)
- Labellisée EUR-ACE
- Membre du réseau international n+i



Nantes Université est un nouvel établissement public d'enseignement supérieur et de recherche créé en janvier 2022, qui propose un modèle d'université inédit en France, unissant une université, un hôpital universitaire (CHU de Nantes), un institut de recherche technologique (IRT Jules Verne), un organisme national de recherche (Inserm) et des grandes écoles (Centrale Nantes, École des Beaux-Arts Nantes Saint-Nazaire, École d'Architecture de Nantes).

Ces acteurs concentrent leurs forces pour développer l'excellence de la recherche nantaise et offrir de nouvelles opportunités de formations, dans tous les domaines de connaissance. Durable et ouverte sur le monde, Nantes Université veille à la qualité des conditions d'études offertes à ses étudiantes et étudiants, pour favoriser leur épanouissement sur tous les campus de Nantes, Saint-Nazaire et La Roche-sur-Yon.

1^{re} ÉCOLE POLYTECHNIQUE
UNIVERSITAIRE FONDÉE EN

2000

ISSUE DE LA FUSION DES ÉCOLES
D'INGÉNIEURS IRESTE (1985), ISITEM
(1985) ET ESA-IGELEC (1990)

3

CAMPUS
(NANTES, SAINT-NAZAIRE,
LA ROCHE-SUR-YON)

2

CYCLES PRÉPARATOIRES
INTÉGRÉS

8

DIPLÔMES D'INGÉNIEURS

1 630

ÉLÈVES ET APPRENTIS INGÉNIEURS

33

ASSOCIATIONS ET CLUBS
ÉTUDIANTS : 3 BUREAUX
DES ÉLÈVES ET 1 JUNIOR
ENTREPRISE

350

INGÉNIEURS DIPLÔMÉS PAR AN

9 765

INGÉNIEURS DIPLÔMÉS EN ACTIVITÉ
EN FRANCE ET À L'INTERNATIONAL

8

LABORATOIRES DE RECHERCHE
ASSOCIÉS

LES FORMATIONS PROPOSÉES À POLYTECH NANTES

2 PARCOURS DE CYCLE PRÉPARATOIRE

Pour se préparer à l'intégration du cycle ingénieur, dans le cadre d'une licence ou d'un BUT informatique ou d'un BUT GEII.

6 MASTERS INTERNATIONAUX

Former des étudiants internationaux dans les domaines de l'informatique, de l'électronique et de l'énergie électrique, de la mécanique et du génie des procédés et bioprocédés.

1 MASTER INTERDISCIPLINAIRE

Former des étudiants capables d'accompagner à un niveau technologique, stratégique et social, les organisations privées et publiques confrontées à la transition numérique.

DES FORMATIONS DOCTORALES

Poursuivre une thèse au sein d'un laboratoire de recherche associé à l'école.


DES FORMATIONS CONTINUES


Développer ses aptitudes tout au long de la vie (Diplômes Universitaires, formations courtes sur mesure, certification IWE, VAE...).

+ LE CYCLE INGÉNIEUR

11 formations d'ingénieur sont proposées à Polytech Nantes, dont **7 sous statut étudiant** et **4 sous statut apprenti**, réparties en 4 grands domaines d'ingénierie. Le tableau ci-dessous récapitule l'ensemble de ces formations ainsi que leur campus d'affectation.

| 4 GRANDS DOMAINES D'INGÉNIERIE | CAMPUS | FISE/FISA |
|---|------------------|-----------|
| Domaine « Numérique » | | |
| Électronique et Technologies Numériques (ETN) | Nantes | FISE |
| Systèmes Réseaux et Télécommunications (SRT) | La Roche sur Yon | FISA |
| Informatique (INFO) | Nantes | FISE |
| Ingénierie des Données et de l'Intelligence Artificielle (IDIA) | Nantes | FISA |
| Domaine « Énergie » | | |
| Génie Électrique (GE) | Saint-Nazaire | FISE |
| Génie Électrique (GE) | Saint-Nazaire | FISA |
| Maîtrise des Énergies (MdE) | Saint-Nazaire | FISA |
| Thermique, Énergétique et Mécanique (TEM) | Nantes | FISE |
| Domaine « Matériaux » | | |
| Génie Civil (GC) | Saint-Nazaire | FISE |
| Matériaux (MAT) | Nantes | FISE |
| Domaine « Génie des procédés et bioprocédés » | | |
| Génie des Procédés et Bioprocédés (GPB) | Saint-Nazaire | FISE |

 FISE : formation initiale sous statut étudiant

 FISA : formation initiale sous statut apprenti



POLYTECH, LA FORCE D'UN RÉSEAU

DEVENIR INGÉNIEUR POUR RELEVER LES DÉFIS DE DEMAIN



UNE FORMATION ADAPTÉE À DIFFÉRENTS PROFILS

Plusieurs types de formations d'ingénieurs (initiale, par apprentissage, par la formation continue) et différents niveaux de recrutement (de bac à bac +4) sont proposés.



UN HAUT NIVEAU SCIENTIFIQUE

Un appui sur des équipes de recherche de qualité pour former des ingénieurs avec un haut niveau de connaissances scientifiques.



AU COEUR DU MONDE ÉCONOMIQUE

Une solide formation scientifique et technologique, adaptée aux besoins et aux réalités des entreprises d'aujourd'hui.



UNE MOBILITÉ À L'INTERNATIONAL

Une présence dans un vaste réseau d'entreprises en France et à l'international. Des possibilités accrues de mobilité et de brassage culturel.



UNE MOBILITÉ INTER-ÉCOLES AU SEIN DU RÉSEAU POLYTECH

La possibilité, durant ses études, de se spécialiser ou de compléter sa formation dans une autre école du réseau Polytech.



UNE VIE ÉTUDIANTE DYNAMIQUE

Une vie étudiante riche en activités et rythmée par des événements phares.

Polytech Nantes fait partie du réseau Polytech qui regroupe, en 2024, 16 écoles d'ingénieurs universitaires et 4 écoles associées.

Toutes sont des écoles publiques universitaires relevant du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et délivrent des diplômes d'ingénieur habilités par la Commission des Titres d'Ingénieur (CTI). Avec 12 domaines de formation, plus de 100 000 ingénieurs diplômés et 4 000 nouveaux diplômés chaque année, soit 10 % des ingénieurs diplômés en France, les écoles Polytech constituent un des plus grands réseaux français de formation d'ingénieur. Les 16 écoles du réseau Polytech développent un modèle original de formation des ingénieurs. Alliant approche humaniste et sociétale, développement de la pensée et de la liberté intellectuelle, les écoles mènent une politique globale d'ouverture, fidèlement aux valeurs de l'université. Le réseau Polytech accompagne des profils variés vers la réussite et l'émergence des talents de chacun.

16 ÉCOLES D'INGÉNIEURS POLYTECH ET 4 ÉCOLES ASSOCIÉES EN 2024



LE RÉSEAU POLYTECH EN CHIFFRES

18 000
ÉLÈVES PAR AN

4 000
INGÉNIEURS
DIPLÔMÉS PAR AN

+100 000
INGÉNIEURS
DIPLÔMÉS POLYTECH

162
LABORATOIRES
DE RECHERCHE

>WWW.POLYTECH-RESEAU.ORG

LES SPÉCIALITÉS DES ÉCOLES DU RÉSEAU POLYTECH

LÉGENDE :

- | | |
|-------------------------------------|--|
| Eau, environnement, aménagement | Génie industriel |
| Électronique et systèmes numériques | Informatique |
| Énergétique, génie des procédés | Matériaux |
| Génie biologique et alimentaire | Mathématiques appliquées et modélisation |
| Génie biomédical, instrumentation | Mécanique |
| Génie civil | Systèmes électriques |

- FISE : formation initiale sous statut étudiant
- FISA : formation initiale sous statut apprenti

ANGERS

- Bâtiment : exploitation-maintenance, sécurité
- Génie biologique et santé
- Qualité, innovation, fiabilité
- Systèmes automatisés et génie informatique

ANNECY-CHAMBÉRY

- Bâtiment écoconstruction énergie
- Écologie industrielle et territoriale
- Informatique données usages
- Mécanique mécatronique matériaux composites
- Systèmes numériques - Instrumentation

CLERMONT

- Génie biologique
- Génie civil
- Génie électrique
- Génie physique
- Génie des systèmes de production
- Ingénierie, mathématique et data science

DIJON *

- Matériaux
- Informatique et réseaux
- Électronique et systèmes numériques
- Robotique

GRENOBLE

- Électronique et informatique industrielle
- Géotechnique et génie civil
- Informatique
- Informatique, électronique des systèmes embarqués
- Matériaux
- Gestion des risques
- Technologies de l'information pour la santé

LILLE

- Géomatique et génie urbain
- Génie biologique et alimentaire
- Génie civil
- Informatique et statistique
- Instrumentation et ingénierie d'affaires
- Matériaux
- Mécanique
- Production
- Systèmes embarqués

LYON

- Génie biomédical
- Informatique
- Matériaux et ingénierie des surfaces
- Mathématiques appliquées et modélisation
- Mécanique
- Systèmes industriels et robotique

MARSEILLE

- Génie biologique
- Génie biomédical
- Génie civil
- Génie industriel et informatique
- Informatique
- Matériaux
- Mécanique et énergétique
- Microélectronique et télécommunications
- Systèmes numériques

* Polytech Dijon deviendra la 16ème école Polytech sous réserve de validation des instances compétentes

LES SPÉCIALITÉS DES ÉCOLES DU RÉSEAU POLYTECH

MONTPELLIER

| | | |
|---|--|--|
| Développement informatique, exploitation opérationnelle | | |
| Eau et génie civil | | |
| Génie biologique et agroalimentaire | | |
| Informatique et gestion | | |
| Matériaux | | |
| Mécanique et interactions | | |
| Mécanique structures industrielles | | |
| Microélectronique et automatique | | |
| Sciences et technologies de l'eau | | |
| Systèmes embarqués | | |



NANCY

| | | |
|--|--|--|
| Énergie, mécanique, matériaux, environnement | | |
| Management opérationnel, maintenance et maîtrise des risques | | |
| Informatique, automatique, robotique, réseaux | | |

PARIS-SACLAY

| | | |
|--|--|--|
| Électronique et informatique pour l'embarqué | | |
| Informatique et ingénierie mathématique | | |
| Matériaux : mécanique et énergie | | |
| Photonique et systèmes optiques | | |

NANTES > Voir page 5

NICE SOPHIA

| | | |
|--|--|--|
| Bâtiments durables et intelligents | | |
| Électronique et systèmes embarqués | | |
| Génie biologique | | |
| Génie de l'eau et aménagement paysager | | |
| Informatique | | |
| Mathématiques appliquées et modélisation | | |
| Robotique autonomes | | |

SORBONNE

| | | |
|--|--|--|
| Agroalimentaire | | |
| Électronique informatique | | |
| Génie mécanique | | |
| Mathématiques appliquées et informatique | | |
| Matériaux | | |
| Robotique | | |
| Science de la Terre : Aménagement, environnement, énergies | | |

ORLÉANS

| | | |
|--|--|--|
| Génie civil et géo-environnement | | |
| Génie industriel appliqué à la cosmétique, la pharmacie et l'agroalimentaire | | |
| Génie physique et systèmes embarqués | | |
| Innovations en conception et matériaux | | |
| Management de la production | | |
| Smart building | | |
| Technologies pour l'énergie, l'aérospatial et la motorisation | | |

TOURS

| | | |
|---|--|--|
| Électronique et génie électrique | | |
| Génie de l'aménagement et de l'environnement | | |
| Informatique | | |
| Informatique, systèmes intelligents embarqués | | |
| Mécanique et conception des systèmes | | |
| Mécanique et matériaux | | |

LES SPÉCIALITÉS DES ÉCOLES ASSOCIÉES DU RÉSEAU POLYTECH

ENSIBS (Université de Bretagne Sud)

| | | |
|-------------------------------|--|--|
| Cyberdéfense | | |
| Énergie, hydrogène | | |
| Génie civil 4.0 | | |
| Génie industriel 4.0 | | |
| Informatique et cybersécurité | | |
| Mécatronique | | |

ENSIM (Université du Mans)

| | | |
|-------------------------------|--|--|
| Acoustique et instrumentation | | |
| Informatique | | |

ESGT (Cnam)

| | | |
|---|--|--|
| Géomètre topographe, géométrie, mesure et aménagement des territoires | | |
|---|--|--|

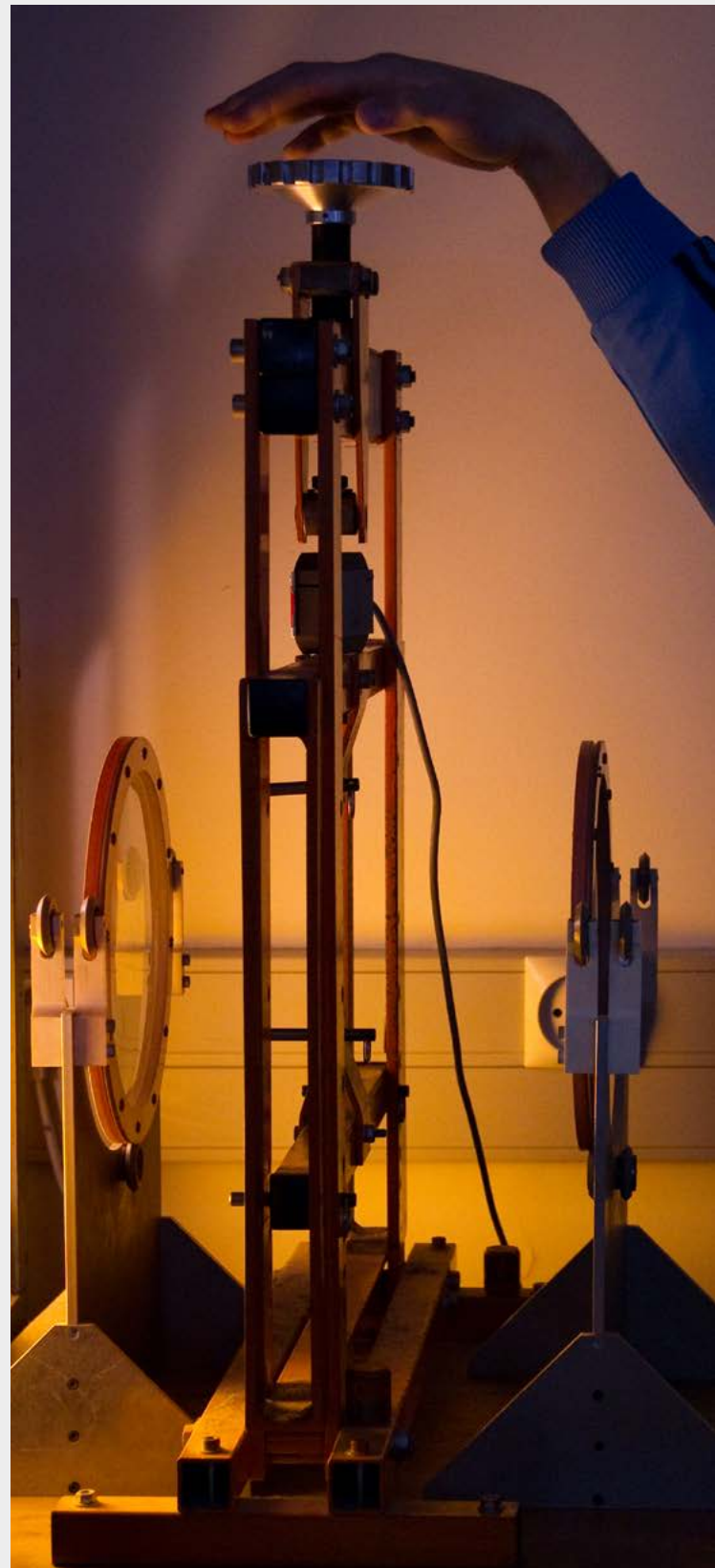
ISEL (Université Le Havre Normandie)

| | | |
|-------------------------|--|--|
| Logistique | | |
| Mécanique et production | | |
| Génie industriel | | |

LÉGENDE :

| | |
|-------------------------------------|--|
| Eau, environnement, aménagement | Génie industriel |
| Électronique et systèmes numériques | Informatique |
| Énergétique, génie des procédés | Matériaux |
| Génie biologique et alimentaire | Mathématiques appliquées et modélisation |
| Génie biomédical, instrumentation | Mécanique |
| Génie civil | Systèmes électriques |

FISE : formation initiale sous statut étudiant
 FISA : formation initiale sous statut apprenti

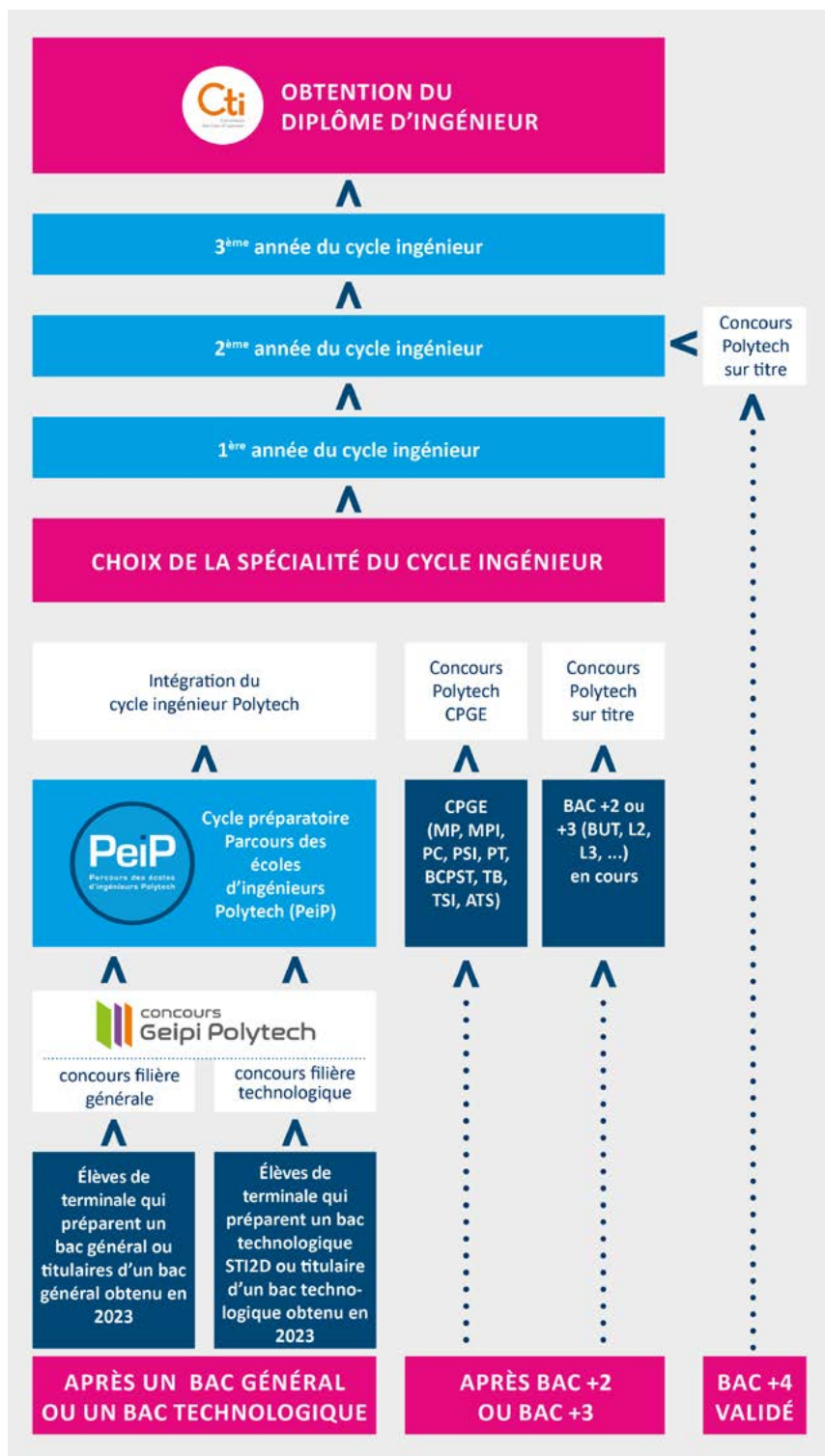


CINQ ANS POUR DEVENIR INGÉNIEUR POLYTECH

POSER DES BASES SOLIDES POUR DÉBUTER SA VIE PROFESSIONNELLE

COMMENT CANDIDATER ?

UNE CANDIDATURE UNIQUE
VALABLE POUR L'ENSEMBLE DES SPÉCIALITÉS INGÉNIEUR SOUS STATUT ÉTUDIANT DES ÉCOLES POLYTECH



APRÈS UN BAC

Pour intégrer le cycle préparatoire PeiP (durée formation : 2 ou 3 ans)

Bac général

Candidature avec inscription au Concours Geipi Polytech filière générale, commun à 35 écoles d'ingénieurs publiques post bac.

Bac technologique

Candidature avec inscription au Concours Geipi Polytech filière technologique, commun à 12 écoles d'ingénieurs publiques post bac.

APRÈS UN BAC +2 OU UN BAC +3

Pour intégrer le cycle ingénieur en 3^e année (durée formation : 3 ans)

Les élèves de classes préparatoires :

> séries MP, MPI, PC, PSI, PT, TB, BCPST accèdent à la première année du cycle ingénieur Polytech en passant le concours CPGE

> www.demain-ingenieur.fr

> série ATS concours commun ENSEA

> www.ensea.fr

> série TSI banque d'épreuves du CCINP (Concours Commun INP)

> www.concours-commun-inp.fr

Les étudiants en 1^{er} cycle universitaire (BUT, L2, L3)

accèdent à la première année du cycle ingénieur Polytech en passant le concours sur titres Polytech (dossier et entretien).

Certains BTS sont admis selon les formations.

APRÈS UN BAC +4

Pour intégrer le cycle ingénieur en 4^e année (durée formation : 2 ans)

Les étudiants en 2^e cycle universitaire

peuvent accéder à la deuxième année du cycle ingénieur Polytech en passant le concours sur titres Polytech (dossier et entretien).

En savoir plus sur le concours Geipi Polytech

> WWW.GEIPi-POLYTECH.ORG

En savoir plus sur les procédures de recrutement du réseau Polytech
> WWW.POLYTECH-RESEAU.ORG/POSTULER-A-POLYTECH/

¹AEFE : Agence pour l'enseignement français à l'étranger.

LES DIPLÔMES ET FORMATIONS QUI PERMETTENT DE POSTULER À POLYTECH NANTES

| FORMATIONS OU DIPLÔMES | FORMATIONS D'INGÉNIEUR POLYTECH NANTES | | | | | | | | | |
|--|---|---|-------------|-----------------------------------|--------------|-----------|---------------------------------|----------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| | SOUS STATUT ÉTUDIANT | | | | | | | SOUS STATUT APPRENTI | | |
| | GÉNIE ÉLECTRIQUE | ÉLECTRONIQUE ET TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES | GÉNIE CIVIL | GÉNIE DES PROCÉDÉS ET BIOPROCÉDÉS | INFORMATIQUE | MATÉRIAUX | THERMIQUE ÉNERGETIQUE MÉCANIQUE | GÉNIE ÉLECTRIQUE | INGÉNIERIE DES DONNÉES ET DE L'I.A. | MAÎTRISE DES ÉNERGIES |
| CPGE | | | | | | | | | | |
| MP (Banque e3a Concours Polytech) | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ |
| PC (Banque e3a Concours Polytech) | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ |
| PSI (Banque e3a Concours Polytech) | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ |
| PT (Banque PT Concours Polytech) | | ■ | ■ | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| BCPST (Banque e3a Concours Polytech) | | | | ■ | | | | | | |
| TSI (Concours Commun INP) | ■ | | | | | | ■ | | ■ | ■ |
| ATS (Concours national ATS) | ■ | ■ | | | | | ■ | | ■ | ■ |
| MPI (Banque e3a Concours Polytech) | ■ | ■ | | | ■ | | | | | |
| L2 | | | | | | | | | | |
| L2 dominante Maths Physique Chimie | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ |
| L2 dominante Maths Informatique | ■ | ■ | | | ■ | | | ■ | | ■ |
| L2 dominante Biologie ou Biochimie | | | | ■ | | | | | | |
| L2 dominante Maths Physique et Technologies | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ |
| BUT | | | | | | | | | | |
| Chimie (CH) | | | | ■ | | ■ | | | | |
| Génie biologique (GB) | | | | ■ | | | | | | |
| Génie chimique - Génie des procédés (GC-GP) | | | | ■ | | | ■ | | ■ | |
| Génie civil - Construction durable (GC-CD) | | | ■ | | | | | | | |
| Génie électrique et informatique industrielle (GEII) | ■ | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Génie industriel et maintenance (GIM) | ■ | ■ | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Génie mécanique et productive (GMP) | ■ | | ■ | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Génie thermique et énergie (GTE)* | ■ | | ■ | ■ | | | ■ | | ■ | |
| Informatique (INFO) | | ■ | | | ■ | | | ■ | | ■ |
| Mesures physiques (MP) | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Réseaux et télécommunications (RT) | ■ | ■ | | | | | ■ | | ■ | ■ |
| Science et génie des matériaux (SGM) | | | ■ | | | ■ | | | | |
| Statistique et informatique décisionnelle (STID) | | | | | ■ | | | ■ | | |
| BTS | | | | | | | | | | |
| Contrôle industriel et régulation automatique | | | | | | | ■ | | ■ | |
| Conception et réalisation de systèmes automatiques | | | | | | | ■ | | ■ | |
| Électrotechnique | | | | | | | ■ | | ■ | |
| Fluides, énergies, domotique | | | | | | | ■ | | ■ | |
| Systèmes numériques | | | | | | | ■ | | ■ | |
| Services informatiques aux organisations | | | | | | | | option SLAM | | option SISR |
| MASTER 1 | | | | | | | | | | |
| | Contacter le service scolarité recrutement pour connaître les M1 admissibles à Polytech Nantes. | | | | | | | | | |

*nouveau nom : MT2E Métier de la Transition et de l'Efficacité Énergétique

+ D'INFOS SERVICE SCOLARITÉ RECRUTEMENT - TÉL. : 02 40 68 32 00 - admission@polytech.univ-nantes.fr

DEVENIR INGÉNIEUR POLYTECH NANTES

LE CYCLE PRÉPARATOIRE PEIP

POUR SE PRÉPARER À L'INTÉGRATION DU CYCLE INGÉNIEUR



Le cycle préparatoire correspond à la 1^{re} et 2^e année de la formation Polytech.

2 cycles préparatoires PeiP sont proposés à Polytech Nantes dans le cadre d'une licence ou d'un BUT (informatique ou GEII).

| PeiP A - FILIÈRE GÉNÉRALE | | |
|--|---|--|
| Nombre de places au Concours Geipi Polytech (après un bac général) | 144 | |
| Lieu de formation | 1 ^{re} année | UFR Sciences & Techniques Campus Lombarderie (Nantes) |
| | 2 ^{ème} année | Polytech Nantes Campus Chantrerie (Nantes) |
| PeiP D - FILIÈRE TECHNOLOGIQUE | | |
| Nombre de places au Concours Geipi Polytech (après un bac technologique STI2D) | GEII (Génie électrique & informatique industrielle) | 14 |
| | Informatique | 18 |
| Lieu de formation | GEII (Génie électrique & informatique industrielle) | IUT de Nantes Campus La Fleuriaye (Carquefou) |
| | Informatique | IUT de Nantes Campus centre-ville (Nantes) |

+ D'INFOS

THOMAS LEPETIT
direction.peip@polytech.univ-nantes.fr

S'ORIENTER APRÈS LE CYCLE PRÉPARATOIRE PEIP

- Pour le **PeiP accessible après un bac général**, la plupart des formations d'ingénieur sont accessibles de droit (exceptées quelques formations relevant de la biologie).

- Pour le **PeiP accessible après un bac technologique**, seules les formations d'ingénieur du réseau Polytech liées à l'EEA (électronique, électrotechnique, automatique) et à l'Informatique sont accessibles de droit.

Il est également possible de poursuivre ses études en licence ou dans une autre formation.

TITULAIRE D'UN BAC GÉNÉRAL

La réussite au Concours Geipi Polytech permet d'intégrer la 1^{re} année du Parcours des écoles d'ingénieurs Polytech (PeiP), en partenariat avec **l'UFR Sciences et techniques de Nantes**. La formation correspond aux 2 premières années de la licence Physique (UFR Sciences), basée sur des enseignements de mathématiques, de physique et de méthodes numériques.

La 1^{re} année est constituée d'environ 80 % d'unités d'enseignement (UE) propres à la L1 tandis que les 20 % restants sont spécifiques aux élèves du parcours Polytech. Un stage de découverte de l'entreprise d'une durée de 4 semaines minimum est obligatoire entre la 1^{re} et la 2^e année. **La 2^e année de licence est un parcours propre à Polytech Nantes.**

TITULAIRE D'UN BAC TECHNOLOGIQUE

La réussite au Concours Geipi Polytech permet d'intégrer la 1^{re} année du Parcours des écoles d'ingénieurs Polytech (PeiP), en partenariat avec **l'IUT de Nantes**.

La formation correspond à un BUT Informatique ou GEII (IUT Nantes), **couplée avec une formation complémentaire à Polytech Nantes**. Avec un niveau exceptionnel à la fin du BUT2, il est possible d'accéder directement à la troisième année du cycle ingénieur Polytech.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Durant le cycle préparatoire PeiP, l'enseignement est renforcé par des projets, des stages et des modules spécifiques aux écoles Polytech en sciences de l'ingénieur et en anglais.

COÛT DES ÉTUDES CYCLE PRÉPARATOIRE PEIP

0 €*

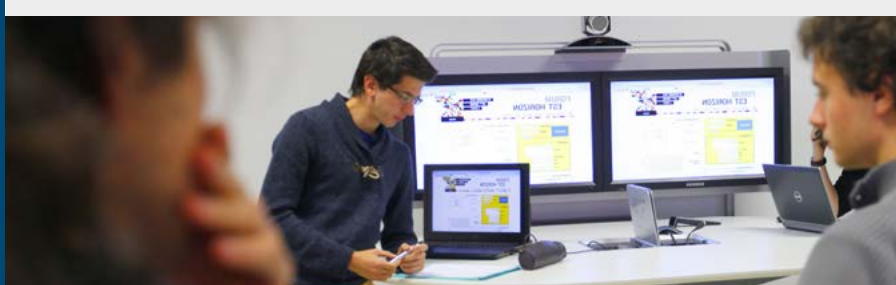
BOURSIER SUR CRITÈRES SOCIAUX

170 €*

NON BOURSIER

- Chaque étudiant inscrit dans un établissement d'enseignement supérieur est soumis par ailleurs à la Contribution de Vie Étudiante et de Campus (CVEC) d'un montant de 100 € (en 2023-2024).

* montant des droits universitaires 2023-2024.



DEVENIR INGÉNIEUR POLYTECH NANTES

FORMATIONS D'INGÉNIEUR SOUS STATUT ÉTUDIANT

Le cycle ingénieur correspond aux 3e, 4e et 5e années de la formation Polytech. Pendant leurs études, les élèves ingénieurs reçoivent une formation consacrée à l'acquisition des sciences et techniques de base de l'ingénieur, complétée par des enseignements dédiés à leur spécialité et aux options qu'ils choisissent. **7 formations d'ingénieur sont proposées sous statut étudiant.** Chaque étudiant doit effectuer une mobilité d'au moins un semestre à l'étranger au cours du cycle ingénieur.

Retrouvez plus d'informations sur l'ouverture à l'international en pages 32.

STAGES ET PROFESSIONNALISATION

> Tout au long de leur formation à Polytech Nantes, les étudiants sont sensibilisés aux réalités de l'entreprise qui sont intégrées sous différentes formes tout au long du cursus : interventions de professionnels, conférences, visites de sites industriels, projets transversaux, forums d'orientation, stages dating, simulations d'entretiens, etc.

> 43 semaines de stages minimum en entreprise permettent aux élèves de construire leur projet professionnel et d'enrichir leur parcours. Un élève ingénieur doit avoir eu au moins deux expériences en entreprise, réparties sur les trois années du cycle ingénieur. Ces stages peuvent être effectués en France ou à l'étranger.

> Les élèves ingénieurs ont la possibilité d'effectuer leur dernière année du cycle ingénieur en alternance sous contrat de professionnalisation (contrat de 12 mois).

| | | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Sept. |
|-----------------|------------------------|---|-------|-----|------|---|------|-------|
| CYCLE INGÉNIEUR | 3 ^{ÈME} ANNÉE | STAGE DE DÉCOUVERTE DE L'ENTREPRISE (découverte du milieu professionnel) | | | | 8 semaines minimum dans la même structure pendant la période d'interruption pédagogique estivale entre la 3 ^{ème} et la 4 ^{ème} année | | |
| | 4 ^{ÈME} ANNÉE | STAGE DE «SPÉCIALITÉ» EN ENTREPRISE OU EN LABORATOIRE | | | | 13 semaines minimum pendant la période d'interruption pédagogique entre la 4 ^{ème} et la 5 ^{ème} année | | |
| | 5 ^{ÈME} ANNÉE | STAGE DE FIN D'ÉTUDES DE MISE EN SITUATION EN ENTREPRISE OU EN LABORATOIRE | | | | 22 semaines minimum dans la même structure et, le cas échéant, une durée suffisante pour atteindre le minimum total requis pour l'obtention du diplôme | | |

Retrouvez plus d'informations sur l'ouverture au monde de l'entreprise en page 34.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Pendant le cycle ingénieur, le volume horaire d'enseignement encadré est compris entre 1 800 et 2 000 heures, auxquelles s'ajoutent environ 1 000 heures de travail personnel.



COÛT DES ÉTUDES FORMATION INGÉNIEUR SOUS STATUT ÉTUDIANT

0 €*

BOURSIER SUR
CRITÈRES SOCIAUX

601 €*

NON BOURSIER

- Chaque étudiant inscrit dans un établissement d'enseignement supérieur est soumis **par ailleurs** à la Contribution de Vie Étudiante et de Campus (CVEC) d'un montant de 100 € (en 2023-2024).

* montant des droits universitaires 2023-2024.

DEVENIR INGÉNIEUR POLYTECH NANTES

FORMATIONS D'INGÉNIEUR SOUS STATUT ÉTUDIANT

DES INGÉNIEURS POLYVALENTS

Des **parcours double-compétences** ou **double diplômes** sont proposés en parallèle du cycle ingénieur ou après le diplôme pour permettre aux étudiants de compléter leur formation initiale par une deuxième compétence ou un autre diplôme.

OPTION TRANSVERSALE MANAGEMENT DE LA QUALITÉ, DE LA SÉCURITÉ ET ENVIRONNEMENT

Option commune en dernière année du cycle ingénieur, elle permet de diversifier les métiers accessibles après le diplôme d'ingénieur: management de projet, qualité, sûreté production, gestion des risques.

MASTER MANAGEMENT DE L'INNOVATION

Proposé en complément de la dernière année du cycle ingénieur, en partenariat avec l'IAE de Nantes, la formation permet d'acquérir les démarches, méthodes et outils pour piloter des projets d'innovation, souvent collaboratifs, destinés à concevoir des produits et des nouveaux services.

DOUBLE DIPLÔME INGÉNIEUR ARCHITECTE DOUBLE DIPLÔME INGÉNIEUR PHARMACIEN

Deux nouveaux parcours de double diplômes sont proposés depuis septembre 2023. Le double diplôme ingénieur architecte est proposé en collaboration avec l'ENSA Nantes. Il concerne les élèves ingénieurs des formations Thermique Énergétique Mécanique et de Génie Civil. Quant au double diplôme ingénieur pharmacien, il est proposé en collaboration avec l'UFR des Sciences pharmaceutiques de Nantes, il concerne les élèves des formations Matériaux et de Génie des Procédés et Bioprocédés.

DIPLÔME UNIVERSITAIRE DESIGN FACTORY

Ce Diplôme d'Université est un programme d'innovation interdisciplinaire centré sur les usages et l'expérience usager, dans le but de répondre aux problématiques des entreprises. Ce module est accessible à tout élève ingénieur de dernière année, en parallèle de la formation d'ingénieur. Cette formation est proposée en collaboration avec l'École de Design de Nantes Atlantique.

CERTIFICATION IWE

La certification *International Welding Engineer* (IWE) prépare à la maîtrise de la conception et de la fabrication des assemblages soudés. Elle est accessible aux diplômés ingénieurs de la formation Matériaux ayant au préalable suivi l'option «soudage».

PERSONNALISER SA FORMATION GRÂCE AU DISPOSITIF

«PARCOURS»

6 unités d'enseignement interfilières sont proposés aux élèves de quatrième année :

> 3 parcours professionnels :

- **Entreprenariat** : vivre l'expérience entrepreneuriale et développer des compétences transverses.
- **Transitions Écologiques et Sociétales** : être outillé pour concevoir des solutions d'ingénierie répondant aux enjeux environnementaux et sociétaux actuels.
- **Recherche** : immersion et participation aux projets de recherche de l'un des laboratoires adossés à l'école.

> 3 projets interdisciplinaires:

- **Ingénierie de la transition et interdisciplinarité** : mobilité urbaine et durable
- **Ingénierie de la transition et interdisciplinarité** : habitat durable
- **Projet «Construction d'un démonstrateur d'habitation bas carbone»**



DEVENIR INGÉNIEUR POLYTECH NANTES,

FORMATIONS D'INGÉNIEUR SOUS STATUT APPRENTI



4 formations d'ingénieur sont proposées par Polytech Nantes par la voie de l'apprentissage en partenariat avec le CFA ITII Pays de la Loire :

- > Génie électrique,
- > Ingénierie des données et de l'intelligence artificielle,
- > Maîtrise des Énergies,
- > Systèmes réseaux & télécommunications.

Ces formations sont accessibles pour les moins de 30 ans* après un BAC+2 (120 crédits ECTS = DUT/BUT2, BTS, CPGE, PeiP ou L2) ou un BAC+3 (BUT3, L3...) La durée de formation est de 3 ans.

Ces formations sont par ailleurs accessibles par la voie de la formation continue, en justifiant de trois années d'expérience en entreprise après l'obtention du BAC+2.

Ces formations en alternance donnent lieu à des projets de fin d'études (PFE) au sein de l'entreprise d'accueil en dernière année du cycle ingénieur. Chaque apprenti doit effectuer au cours de sa scolarité une durée minimale de 9 semaines à l'étranger.



COÛT DES ÉTUDES FORMATION INGÉNIEUR SOUS STATUT APPRENTI

0€*

BOURSIER OU NON

- La formation est payée par l'entreprise qui accueille l'apprenti.
- Chaque étudiant inscrit dans un établissement d'enseignement supérieur est soumis **par ailleurs** à la contribution de Vie Étudiante et de Campus (CVEC) d'un montant de 100 € (en 2023-2024).

* montant des droits universitaires 2023-2024.

+ D'INFOS

Pour toutes les formations sous statut apprenti, une seule plateforme de recrutement :

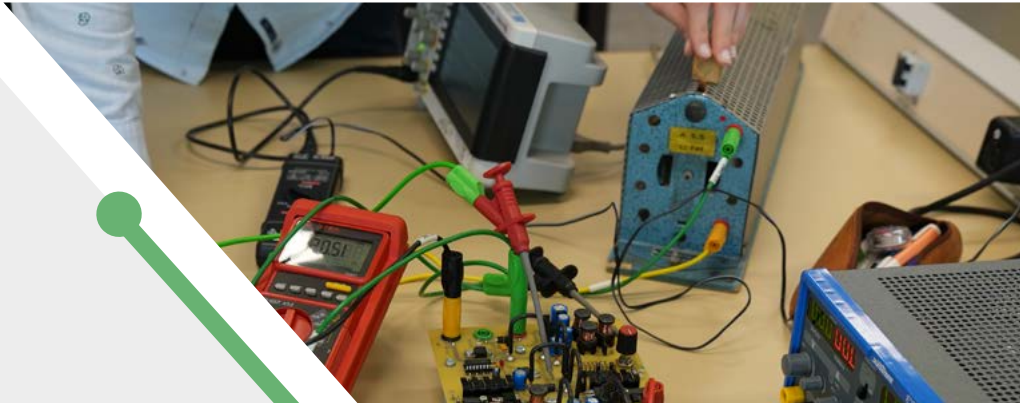
> WWW.ITII-PDL.COM

DOMAINE DU NUMÉRIQUE :

ÉLECTRONIQUE ET TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES



CAMPUS CHANTRERIE
(NANTES)



GRANDS DOMAINES DE FORMATION

- > Systèmes numériques
- > Systèmes électroniques embarqués
- > Multimédia et réseaux
- > Intelligence artificielle embarquée
- > Télécommunications

OPTIONS DE DERNIÈRE ANNÉE

- > Systèmes embarqués temps réel
- > Systèmes multimédias et technologies réseaux
- > Systèmes communicants mobiles
- > Option transversale MAQSE-i (Management de la Qualité, de la Sécurité et de l'Environnement)

COMPÉTENCES MÉTIERS

- Concevoir et réaliser des systèmes mettant en œuvre des circuits électroniques, de l'informatique embarquée, des technologies réseaux et de transmission sans fil, des composants multimédia ainsi que du traitement du signal.
- Concevoir les architectures matérielles et logicielles des systèmes numériques
- Savoir gérer des équipes et des projets en prenant en compte des contraintes socio-économiques dont celles du développement durable.

DÉBOUCHÉS

EXEMPLES DE DOMAINES

- Électronique professionnelle et grand public
- Transports (automobile, aéronautique, naval)
- Industries et services de l'information et de la communication
- Défense, sécurité
- Santé
- Domotique

EXEMPLES DE MÉTIERS

- Ingénieur conception, test et vérification
- Ingénieur architecte système
- Ingénieur d'études
- Ingénieur recherche et développement

STAGES & MOBILITÉ INTERNATIONALE

Le cycle ingénieur intègre trois stages obligatoires, et offre la possibilité d'effectuer la 5e année en contrat de professionnalisation. La formation comporte un séjour à l'étranger obligatoire.

> **Se reporter à la page 32-33.**

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Les enseignants-chercheurs exercent leurs activités au sein du laboratoire **IETR - UMR 6164 CNRS** (Institut d'Électronique et des Technologies du numérique) ou du laboratoire **LS2N-UMR 6004** (Laboratoire des Sciences du Numérique de Nantes).



Possibilité :

- Alternance en 5ème année

Cette formation est également proposée par la voie de l'apprentissage. Il s'agit de la formation Systèmes Réseaux et Télécommunications (SRT) en partenariat avec l'ITII Pays de la Loire, dispensée sur le campus de La Roche-sur-Yon (voir descriptif page suivante).

CONSULTEZ LA FICHE
FORMATION EN LIGNE



+ D'INFOS

SÉBASTIEN LE NOURS
direction.etn@polytech.univ-nantes.fr

DOMAINE DU NUMÉRIQUE :

SYSTÈMES RÉSEAUX & TÉLÉCOMMUNICATIONS



CAMPUS COURTAISIÈRE
(LA ROCHE-SUR-YON)



GRANDS DOMAINES DE FORMATION

- > Administration et sécurité des réseaux
- > Objets connectés (IoT)
- > Réseaux d'opérateurs de télécommunications
- > Applications pour systèmes communicants
- > Systèmes électroniques

COMPÉTENCES MÉTIERS

- Concevoir, intégrer et maintenir des systèmes électroniques et informatiques embarqués.
- Concevoir et mettre en œuvre des algorithmes ou des méthodes de traitement de l'information.
- Mettre en œuvre les infrastructures et les services des réseaux et des télécommunications : administration et sécurité des systèmes et des réseaux, gestion et développement des réseaux d'opérateurs de télécommunications et développement d'applications pour les systèmes communicants.

DÉBOUCHÉS

EXEMPLES DE DOMAINES

- Services d'administration de réseaux informatiques (PME, PMI, startups)
- Opérateurs de réseaux
- Sociétés de services dans le domaine des télécommunications
- Sociétés de services en ingénierie informatique

EXEMPLES DE MÉTIERS

- Ingénieur systèmes et réseaux
- Ingénieur conception
- Ingénieur recherche & développement
- Ingénieur architecte système
- Ingénieur d'affaires

RYTHME D'ALTERNANCE

- **3^e année** : 2 à 3 semaines d'alternance + séjour à l'international de 9 semaines
- **4^e année** : 4 à 5 semaines d'alternance
- **5^e année** : 4 à 6 semaines d'alternance

CONSULTEZ LA FICHE
FORMATION EN LIGNE



+ D'INFOS

SÉBASTIEN LE NOURS
direction.srt@polytech.univ-nantes.fr

DOMAINE DU NUMÉRIQUE :

INFORMATIQUE

CAMPUS CHANTRERIE
(NANTES)

GRANDS DOMAINES DE FORMATION

- > Gestion de données et de connaissances
- > Intelligence artificielle multimédia et interaction homme-machine
- > Ingénierie logicielle
- > Réseaux et cloud
- > Contenus numériques et web

OPTIONS DE DERNIÈRE ANNÉE

- > Informatique décisionnelle
- > Gestion des contenus numériques
- > Réseaux, systèmes et cloud
- > Master Signaux Images en Biologie et Médecine
- > Option transversale MAQSE-i (Management de la Qualité, de la Sécurité et de l'Environnement)

COMPÉTENCES
MÉTIERS

- Dialoguer avec les clients et les utilisateurs pour analyser leurs besoins.
- Concevoir l'architecture d'une solution logicielle, la développer et la tester.
- Y intégrer les bases de données, les réseaux et l'intelligence artificielle.
- S'intéresser aux usages émergents du numérique dans la société et l'économie.
- Intégrer des progrès scientifiques et technologiques dans ces solutions.

DÉBOUCHÉS

EXEMPLES DE DOMAINES

- Numérisation des services (santé, commerce, éducation, transports, etc.)
- Industries du numérique (multimédia, jeu vidéo, opérateurs internet, etc.)
- Systèmes d'information, science et ingénierie des données.
- Sécurité, web, mobilité.

EXEMPLES DE MÉTIERS

- Ingénieur d'études et de développement
- Chef de projets
- Administrateur (réseaux, systèmes d'information)
- Consultant, expert, formateur, chercheur

STAGES & MOBILITÉ
INTERNATIONALE

Le cycle ingénieur intègre trois stages obligatoires, et offre la possibilité d'effectuer la 5e année en contrat de professionnalisation. La formation comporte un séjour à l'étranger obligatoire.

> **Se reporter à la page 32-33.**

ÉQUIPE
PÉDAGOGIQUE

Les enseignants-chercheurs exercent majoritairement leurs activités au sein du laboratoire **LS2N - UMR 6004** (Laboratoire des Sciences du Numérique de Nantes).

CONSULTEZ LA FICHE
FORMATION EN LIGNE

+ D'INFOS

NICOLAS NORMAND
direction.info@polytech.univ-nantes.fr

Possibilité :

- Alternance en 5ème année

Cette formation est également proposée par la voie de l'apprentissage.

Il s'agit de la formation Ingénierie des Données et de l'Intelligence Artificielle (IDIA) en partenariat avec l'ITII Pays de la Loire, dispensée sur le campus de La Chantrerie à Nantes (voir descriptif page suivante).

DOMAINE DU NUMÉRIQUE : INGÉNIERIE DES DONNÉES ET DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE



CAMPUS CHANTRERIE
(NANTES)



GRANDS DOMAINES DE FORMATION

- > Conception et développement du logiciel
- > Architecture pour le stockage et l'interrogation de données
- > Enjeux socio-économiques de la donnée
- > Intelligence artificielle

COMPÉTENCES MÉTIERS

- Concevoir des architectures de gestion de données adaptées à chaque service.
- Concevoir du logiciel pour des solutions intégrant logiciel, données et infrastructures.
- Intégrer les aspects scientifiques, technologiques et expérimentaux d'intelligence artificielle dans les produits.
- Intégrer les enjeux socio-économiques de la donnée numérique dans les projets.

DÉBOUCHÉS

EXEMPLES DE DOMAINES

- Santé
- Éducation
- Transports
- Industrie
- Commerce en ligne
- Banque-assurance
- Sécurité
- Éditeurs de logiciels
- Entreprises de Services du Numérique
- Start up, Établissements publics

EXEMPLES DE MÉTIERS

- Ingénieur data
- Architecte data
- Data scientist recherche & développement

RYTHME D'ALTERNANCE

- **3^e année** : 2 à 3 semaines d'alternance + séjour à l'international de 9 semaines
 - **4^e année** : 3 à 4 semaines d'alternance
 - **5^e année** : 4 à 5 semaines d'alternance
- Soutenance du projet de fin d'études en fin de dernière année.

Calendrier d'alternance à titre indicatif, sous réserve de changement.

CONSULTEZ LA FICHE
FORMATION EN LIGNE



+ D'INFOS

MARC GELGON
direction.idia@polytech.univ-nantes.fr

DOMAINE ÉNERGIE :

GÉNIE ÉLECTRIQUE



CAMPUS GAVY
(ST-NAZAIRE)



GRANDS DOMAINES DE FORMATION

- > Motorisation électrique
- > Énergies renouvelables
- > Intégration des systèmes
- > Énergies embarquées
- > Contrôle commande
- > Qualité et éco-conception

OPTIONS DE DERNIÈRE ANNÉE

- > À la carte parmi les options de la spécialité : conception et dimensionnement des convertisseurs d'énergie, énergies renouvelables, commande temps réel des systèmes électriques, transports «décarbonés», réseaux, micro-réseaux et réseaux intelligents, communication industrielle et supervision.
- > Option transversale MAQSE-i (Management de la Qualité, de la Sécurité et de l'Environnement)

COMPÉTENCES MÉTIERS

- Assurer la gestion et la maîtrise de l'énergie électrique, de sa production à son exploitation en intégrant les énergies renouvelables.
- Concevoir et réaliser l'intégration des systèmes et des installations électriques en exploitant les technologies innovantes à haut rendement.
- Élaborer et mettre en œuvre des solutions optimisées en matière de pilotage des systèmes électriques, mécaniques et thermiques.

DÉBOUCHÉS

EXEMPLES DE DOMAINES

- Énergies
- Systèmes électroniques
- Installations électriques
- Transports (automobile, ferroviaire, aéronautique, naval)
- Contrôle commande
- Construction électrique

EXEMPLES DE MÉTIERS

- Ingénieur recherche & développement
- Ingénieur de production
- Ingénieur d'affaires
- Ingénieur de maintenance

STAGES & MOBILITÉ INTERNATIONALE

Le cycle ingénieur intègre trois stages obligatoires, et offre la possibilité d'effectuer la 5e année en contrat de professionnalisation. La formation comporte un séjour à l'étranger obligatoire.

> **Se reporter à la page 32-33.**

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Les enseignants-chercheurs exercent leurs activités au sein du laboratoire **IREENA - UPRES UR 4642** (Institut de Recherche en Énergie Électrique de Nantes Atlantique) ou du laboratoire **LS2N - UMR 6004** (Laboratoire des Sciences du Numérique de Nantes).



Possibilité :

- Alternance en 5ème année

Cette formation est également proposée par la voie de l'apprentissage en partenariat avec l'ITI Pays de la Loire, dispensée sur le campus de Gavy à Saint-Nazaire (voir descriptif page suivante).

CONSULTEZ LA FICHE
FORMATION EN LIGNE



+ D'INFOS

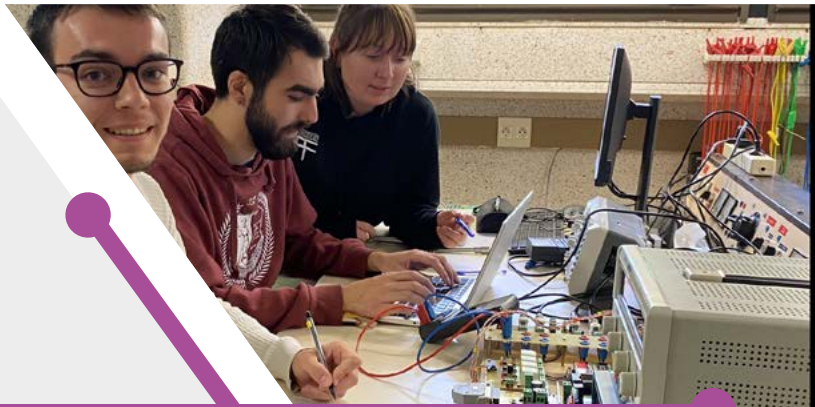
MOURAD AIT-AHMED
direction.ge@polytech.univ-nantes.fr

DOMAINE ÉNERGIE :

GÉNIE ÉLECTRIQUE



CAMPUS GAVY
(SAINT-NAZAIRE)



GRANDS DOMAINES DE FORMATION

- > Informatique industrielle
- > Contrôle de chaînes de conversion d'énergie
- > Modélisation, identification et commande des systèmes électriques
- > Réseaux électriques
- > Réseaux industriels de communication

COMPÉTENCES MÉTIERS

- Concevoir des architectures de pilotage, de conversion et de maîtrise de l'énergie électrique.
- Concevoir et réaliser des systèmes automatisés et de supervision.
- Réaliser et mettre en œuvre le contrôle commande des systèmes électriques.

DÉBOUCHÉS

EXEMPLES DE DOMAINES

- Industrie
- Automatismes et supervision
- Transports (automobile, ferroviaire, aéronautique, naval)
- Énergies soutenables et mix énergétique
- Production, transport et distribution d'électricité
- Gestion des réseaux électriques intelligents (Micro Grids)

EXEMPLES DE MÉTIERS

- Chargé d'affaires
- Ingénieur recherche & développement
- Ingénieur de production
- Ingénieur de maintenance

RYTHME D'ALTERNANCE

- **3^e année** : 2 à 3 semaines d'alternance + séjour à l'international de 9 semaines
- **4^e année** : 4 à 5 semaines d'alternance
- **5^e année** : 4 à 6 semaines d'alternance

CONSULTEZ LA FICHE
FORMATION EN LIGNE



+ D'INFOS

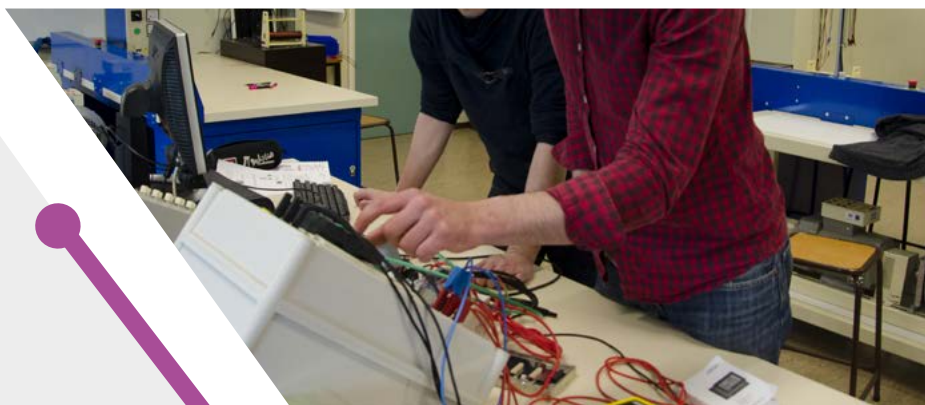
DJAMEL ZIANE
direction.ccse@polytech.univ-nantes.fr

DOMAINE ÉNERGIE :

MAÎTRISE DES ÉNERGIES



**CAMPUS GAVY
(SAINT-NAZAIRE)**



GRANDS DOMAINES DE FORMATION

- > Production et transport de l'énergie
- > Génie climatique
- > Efficacité énergétique
- > Marchandisation de l'énergie
- > Énergies renouvelables

COMPÉTENCES MÉTIERS

- Promouvoir et conduire la maîtrise des énergies au plus près des besoins et des techniques, économique et stratégique.
- Conduire les installations de production, conversion, distribution et consommation d'énergie.
- Conduire la construction de nouvelles installations en vue d'une meilleure utilisation de l'énergie.
- Établir le diagnostic énergétique d'une installation, proposer des solutions d'optimisation et de conversion vers les énergies renouvelables.

DÉBOUCHÉS

EXEMPLES DE DOMAINES

- Industrie de l'énergie (production et transport), de la construction automobile, aéronautique et matériel de transport
- Industrie manufacturière ou de transformation consommatrice d'énergie
- Secteurs tertiaires d'ingénierie et d'études techniques, de conseil

EXEMPLES DE MÉTIERS

- Ingénieur conseil spécialisé dans l'audit énergétique des installations
- Responsable d'unités de production ou de distribution d'énergie
- Responsable de la maîtrise de l'énergie sur une ligne de fabrication industrielle
- Ingénieur d'affaires pour les systèmes énergétiques qui équipent les bâtiments

RYTHME D'ALTERNANCE

- **3^e année** : 2 à 3 semaines d'alternance + séjour à l'international de 9 semaines
- **4^e année** : 4 à 5 semaines d'alternance
- **5^e année** : 4 à 6 semaines d'alternance

CONSULTEZ LA FICHE
FORMATION EN LIGNE



+ D'INFOS

HERVÉ GRAU
direction.mde@polytech.univ-nantes.fr

DOMAINE ÉNERGIE :

THERMIQUE, ÉNERGÉTIQUE ET MÉCANIQUE



CAMPUS CHANTRERIE
(NANTES)



GRANDS DOMAINES DE FORMATION

- > Systèmes thermiques innovants et efficaces
- > Stockage d'énergie thermique
- > Énergies renouvelables
- > Conversion et distribution de l'énergie thermique
- > Mécanique des structures
- > Efficacité énergétique des bâtiments
- > Procédés de mise en forme performants

COMPÉTENCES MÉTIERS

- Concevoir, optimiser des systèmes, des procédés ou des installations industrielles où les conversions d'énergie et les transferts de chaleur jouent un rôle majeur.
- Concevoir et dimensionner de nouveaux équipements pour obtenir une efficacité énergétique maximale.
- Mettre en œuvre des méthodes et outils de simulation numérique pour appréhender les problèmes de pointe.
- Gérer des projets en intégrant les dimensions commerciales et réglementaires, tenir compte des contraintes environnementales, notamment décarbonation, et sociales.

DÉBOUCHÉS

EXEMPLES DE DOMAINES

- Solutions d'économie d'énergie
- Sobriété énergétique
- Efficacité énergétique des systèmes et des bâtiments
- Conception d'installations fluides
- Optimisation thermique des procédés industriels
- Valorisation énergétique
- Décarbonation

EXEMPLES DE MÉTIERS

- Ingénieur d'études (ou calcul)
- Ingénieur d'intégration, essais, tests
- Ingénieur recherche & développement
- Ingénieur conseil

OPTIONS DE DERNIÈRE ANNÉE

- > Expertise des systèmes énergétiques
- > Expertise en Conception Thermique
- > Option transversale MAQSE-i (Management de la Qualité, de la Sécurité et de l'Environnement)

STAGES & MOBILITÉ INTERNATIONALE

Le cycle ingénieur intègre trois stages obligatoires, et offre la possibilité d'effectuer la 5e année en contrat de professionnalisation. La formation comporte un séjour à l'étranger obligatoire.

> **Se reporter à la page 32-33.**

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Les enseignants-chercheurs exercent majoritairement leurs activités au sein du laboratoire **LTeN - UMR CNRS 6607** (Laboratoire de Thermique et Énergie de Nantes).



CONSULTEZ LA FICHE
FORMATION EN LIGNE



+ D'INFOS

VINCENT SOBOTKA
direction.tem@polytech.univ-nantes.fr

Possibilités :

- Double-diplôme ingénieur architecte
- Alternance en 5ème année

DOMAINE MATÉRIAUX :

GÉNIE CIVIL

CAMPUS GAVY
(SAINT-NAZAIRE)

GRANDS DOMAINES DE FORMATION

- > Éco-construction
- > Génie urbain
- > Calcul des structures
- > Performance énergétique des bâtiments
- > Organisation et gestion des travaux

OPTIONS DE DERNIÈRE ANNÉE

- > Génie urbain
- > Bâtiment, éco-construction
- > Option transversale MAQSE-i (Management de la Qualité, de la Sécurité et de l'Environnement)

COMPÉTENCES
MÉTIERS

- Concevoir et dimensionner des ouvrages en béton armé, en acier ou en bois.
- Maîtrise d'œuvre (du permis de construire à la construction de l'ouvrage) : guide du maître d'ouvrage dans le choix des matériaux et des systèmes à mettre en œuvre.
- Élaborer des ouvrages fonctionnels, durables et économes en énergie.
- Gérer l'exécution des travaux, assurer la gestion financière et le management des équipes.

DÉBOUCHÉS

EXEMPLES DE DOMAINES

- Bâtiment (construction neuve et réhabilitation)
- Génie urbain et Travaux Publics (aménagement urbain, routes, réseaux,...)
- Génie civil
- Maintenance et Gestion de patrimoine
- Montage d'opération
- Conception, réhabilitation et exploitation
- Recherche et Développement (R&D)

EXEMPLES DE MÉTIERS

- Ingénieur méthodes et travaux
- Ingénieur études (structure, thermique)
- Ingénieur Chargé d'affaires
- Ingénieur économie de la construction
- Contrôleur technique
- Chef de projet

STAGES & MOBILITÉ
INTERNATIONALE

Le cycle ingénieur intègre trois stages obligatoires, et offre la possibilité d'effectuer la 5e année en contrat de professionnalisation. La formation comporte un séjour à l'étranger obligatoire.

> **Se reporter à la page 32-33.**

ÉQUIPE
PÉDAGOGIQUE

Les enseignants-chercheurs exercent majoritairement leurs activités au sein du laboratoire **GeM - UMR 6183 CNRS** (Institut de Recherche en Génie Civil et Mécanique).

CONSULTEZ LA FICHE
FORMATION EN LIGNE

+ D'INFOS

FATEH BENDAHDANE
direction.gc@polytech.univ-nantes.fr

Possibilités :

- Double-diplôme ingénieur architecte
- Alternance en 5ème année

MATÉRIAUX



CAMPUS CHANTRERIE
(NANTES)



GRANDS DOMAINES DE FORMATION

- > Métaux et alliages
- > Polymères et composites
- > Céramiques techniques
- > Matériaux pour l'énergie
- > Matériaux et environnement (ressources, impacts, circularité...)
- > Fabrication et assemblage
- > Caractérisation et contrôle des matériaux

COMPÉTENCES MÉTIERS

- Concevoir, mettre en œuvre, caractériser, modéliser et contrôler les différents aspects du cycle de vie des matériaux : ressources, procédés de fabrication et/ou d'assemblage, propriétés, applications, performances en service, durabilité, recyclage.
- Considérer les caractéristiques scientifiques et techniques des matériaux, des applications et des procédés associés (phénomènes chimiques, physiques ou mécaniques).

DÉBOUCHÉS

EXEMPLES DE DOMAINES

- Énergies (stockage, production, renouvelables)
- Transports (aéronautique, automobile, naval et ferroviaire)
- Production et transformation des matériaux (métallurgie, plasturgie)
- Autres (biomédical, microélectronique, équipements sportifs, etc.)

EXEMPLES DE MÉTIERS

- Ingénieur études-recherche-développement-innovation
- Ingénieur de production-fabrication
- Ingénieur méthodes-industrialisation

OPTIONS DE DERNIÈRE ANNÉE

- > Soudage
- > MATériaux et Procédés Innovants (MAPI)
 - Parcours Recherche & développement
 - Parcours Composites
 - Parcours Métallurgie
- > Biomatériaux et Dispositifs Médicaux (en partenariat avec l'UFR de Pharmacie Nantes)
- > Option transversale MAQSE-i (Management de la Qualité, de la Sécurité et de l'Environnement)

STAGES & MOBILITÉ INTERNATIONALE

Le cycle ingénieur intègre trois stages obligatoires, et offre la possibilité d'effectuer la 5e année en contrat de professionnalisation. La formation comporte un séjour à l'étranger obligatoire.

- > Se reporter à la page 32-33.

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Les enseignants-chercheurs exercent en majorité leurs activités au sein du laboratoire **IMN - UMR 6502** (Institut des Matériaux de Nantes Jean Rouxel).



CONSULTEZ LA FICHE
FORMATION EN LIGNE



+ D'INFOS

FRANCK TANCRET
direction.mat@polytech.univ-nantes.fr

Possibilités :

- Double-diplôme ingénieur pharmacien
- Alternance en 5ème année

DOMAINE GÉNIE DES PROCÉDÉS ET BIOPROCÉES :

GÉNIE DES PROCÉDÉS ET BIOPROCÉDÉS

**CAMPUS GAVY
(SAINT-NAZAIRE)**

GRANDS DOMAINES DE FORMATION

- > Réacteurs et bioréacteurs
- > Techniques extractives et séparatives
- > Génie chimique
- > Modélisation, optimisation
- > Innovation, éco-conception

OPTIONS DE DERNIÈRE ANNÉE

- > Industries chimiques et éco-technologies
- > Bio-industries
- > Option transversale MAQSE-i (Management de la Qualité, de la Sécurité et de l'Environnement)

COMPÉTENCES MÉTIERS

- Maîtriser les domaines liés à la transformation de la matière en produits finis à fonction d'usage, en prenant en compte la dépense énergétique et en respectant les contraintes environnementales.
- Concevoir, innover, réaliser, dimensionner et exploiter des procédés et des bioprocédés dans des domaines industriels variés.
- Gérer des projets en relation avec des partenaires internes et externes, veiller à la qualité des (bio)productions et garantir des réalisations performantes.

DÉBOUCHÉS

EXEMPLES DE DOMAINES

- Pharmacie industrielle, chimie
- Agroalimentaire
- Protection de l'environnement, traitement des effluents
- Valorisation des biomasses
- Bureau d'études, équipementiers, conseil

EXEMPLES DE MÉTIERS

- Ingénieur recherche & développement
- Ingénieur de production, exploitation, qualité - sécurité - environnement
- Ingénieur d'études - conseils techniques
- Ingénieur d'affaires

STAGES & MOBILITÉ INTERNATIONALE

Le cycle ingénieur intègre trois stages obligatoires, et offre la possibilité d'effectuer la 5e année en contrat de professionnalisation. La formation comporte un séjour à l'étranger obligatoire.

> **Se reporter à la page 32-33.**

ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Les enseignants-chercheurs exercent leurs activités au sein du laboratoire **GEPEA - UMR 6144** (Laboratoire Génie des Procédés - Environnement Agroalimentaire).

CONSULTEZ LA FICHE
FORMATION EN LIGNE

+ D'INFOS

LUC MARCHAL
direction.gpb@polytech.univ-nantes.fr

Possibilités :

- Double-diplôme ingénieur pharmacien
- Alternance en 5ème année



DES INGÉNIEURS AVEC DES COMPÉTENCES TRANSVERSES

FORMER DES INGÉNIEURS DIFFÉRENTS, HUMANISTES ET CULTIVÉS

Au-delà de leur expertise scientifique et technique, les élèves ingénieurs reçoivent des enseignements en sciences humaines et sociales et en langues, dans l'objectif d'acquérir des compétences transverses au cœur des préoccupations managériales des entreprises.

+ D'INFOS

DIRECTION DÉPARTEMENT LANGUES
direction.langues@polytech.univ-nantes.fr

DIRECTION DÉPARTEMENT HOMME ENTREPRISE SOCIÉTÉ
direction.hes@polytech.univ-nantes.fr

LES SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES

Le département **Homme - Entreprise - Société (HES)** accompagne les élèves dans l'élargissement de leurs **compétences transverses** (management des équipes, gestion de projets, savoir-être, etc.) largement recherchées par les entreprises.

LES FONDAMENTAUX ENSEIGNÉS

- Management des personnes
- Gestion
- Problématiques économiques et sociales

- Gestion de projet
- Qualité
- Communication au travail
- Négociation

- Développement durable et responsabilité sociétale
- Sport

ACQUÉRIR UN PROFIL INTERNATIONAL

Les cours de langues visent en priorité à **développer les compétences de communication en anglais dans un contexte professionnel**. L'expression et la compréhension écrite et orale sont particulièrement développées pour permettre à l'élève d'exprimer ses points de vue, de comprendre et respecter ceux de ses collègues et partenaires étrangers, actuels et futurs.

L'APPRENTISSAGE DES LANGUES

L'anglais est enseigné dès le **Parcours des écoles d'ingénieurs Polytech (PeiP)**. Son apprentissage est principalement axé sur l'expression orale (apprentissage autour de la chanson anglophone, expression orale étendue à l'improvisation autour de documents audiovisuels).

Pendant le cycle ingénieur, l'enseignement de l'anglais est obligatoire. À Polytech Nantes, **un niveau minimum de 800 points est requis au TOEIC (Test of English for International Communication)** pour obtenir son diplôme d'ingénieur.

**TOEIC
800 points**

Si l'anglais est un pré-requis, il ne suffit plus. À partir de la 4^e année du cycle ingénieur et suivant certaines conditions, le département Langues encourage également l'acquisition d'une deuxième langue.

UNE PÉDAGOGIE INNOVANTE

Les intervenants du département Hommes Entreprise Société innovent et transforment leurs modèles d'enseignement pour **favoriser l'apprentissage actif des élèves ingénieurs**. Pour s'adapter à leurs besoins, ils portent des projets concrets et variés (dispositif de « classe inversée », challenge pluridisciplinaire, etc.), qui les impliquent plus fortement, favorisent leur agilité et leur autonomie et développent leur capacité à travailler en « mode projet ». La plupart de ces initiatives innovantes partagent **l'utilisation du numérique**, tout en conservant le contact entre les élèves et les enseignants. Serious game, quiz en ligne, vidéos, des formats variés sont proposés.

LA PRATIQUE DU SPORT

Intégré au cursus ingénieur, l'Éducation Physique et Sportive (EPS) joue un rôle essentiel dans l'évolution des élèves. Les activités proposées **contribuent à leur développement personnel** (stratégies individuelles et collectives, adaptation à l'effort, résistance au stress, etc.).

LE SAVIEZ-VOUS ?

SPORTIF OU ARTISTE DE HAUT NIVEAU

Des aménagements sont proposés pour permettre aux sportifs ou artistes de haut niveau de concilier études et activité sportive ou artistique.

CONTACT
sahn@polytech.univ-nantes.fr



DÉVELOPPEMENT DURABLE ET RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE (DDRS)

ADOPTION D'UNE NOTE DE POLITIQUE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE AU SEIN DE L'ÉCOLE

Le conseil de l'école a approuvé le 20 mai 2022 une note politique portant sur le développement durable et la responsabilité sociétale.

“ La mission de Polytech Nantes est de développer les connaissances et de former les étudiants aux sciences, à la technologie et aux autres domaines d'études qui serviront au mieux le monde du 21e siècle. La responsabilité de notre établissement envers les générations présentes et futures est de former des ingénieurs préparés aux enjeux de Développement Durable et Responsabilité Sociétale (DDRS) avec une ambition qui doit être à la hauteur des défis sociétaux actuels. Cette stratégie DDRS vient en support de nos missions de formation d'ingénieur, alliant haut niveau de compétences et conscience forte des enjeux globaux et de recherche, et s'intègre dans celle du réseau Polytech et de Nantes Université. (Extrait de la note DDRS du 20 mai 2022)

LES ACTIONS EN FAVEUR DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

AU SEIN DE LA FORMATION D'INGÉNIEUR :

- **Organisation d'un atelier Fresque du climat** pour sensibiliser les élèves de 3ème année sur les enjeux et solutions du changement climatique.
- **Mise en place d'un groupe de travail** sur la refonte des enseignements DDRS dans le cursus ingénieur et l'élaboration d'un parcours en 4ème année (Transitions écologiques et sociétales).
- **Passage du Polytest** : test de sensibilisation et d'évaluation des connaissances ciblé sur les enjeux pour le métier d'ingénieur, proposé aux élèves de 3ème année.
- **Programmation de cycles de conférences pour les étudiants** : “*Pour un réveil écologique*”, table ronde avec diverses actions étudiantes, diffusion du film “*Ruptures*”, conférence d'Armel Tripon “*Quand les déchets des uns deviennent les pépites des autres*”.
- **Participation au forum Horizons**, organisé par et pour les élèves ingénieurs de Centrale Nantes, l'IMT Atlantique et Polytech Nantes afin de rencontrer les acteurs de la transition écologique et solidaire.

DES ACTION ENGAGÉE POUR TOUS :

- **Redistribution d'objets et meubles aux étudiants qui en ont besoin dans le cadre de l'opération “Adopte un meuble”**, concept porté par l'AFUL Chantrerie visant à donner une seconde vie aux meubles et objets. Cette action s'inscrit dans une démarche d'économie circulaire.
- **Participation aux défis “Ma petite planète” et “Mobilité Pays de la Loire”**.
- **Constitution d'un comité de suivi des actions Développement Durable et Responsabilité Sociétale** de l'école. Ce comité de suivi réunit la direction, les enseignants, personnels administratifs et élèves de l'école pour définir une feuille de route.
- **Des actions “clean walk”** régulièrement menées sur les différents campus.

39 %

DES DIPLOMÉS INGÉNIEURS DE LA PROMOTION 2022 INTÈGRENT LA RSE (RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE DES ENTREPRISES) DANS LEURS MISSIONS.



L'INSERTION PROFESSIONNELLE

DONNÉES ISSUES DE L'ENQUÊTE D'INSERTION (CGE) MENÉE AUPRÈS DES
DIPLOMÉS INGÉNIEUR POLYTECH NANTES PROMOTION 2022 (348 DIPLOMÉS)

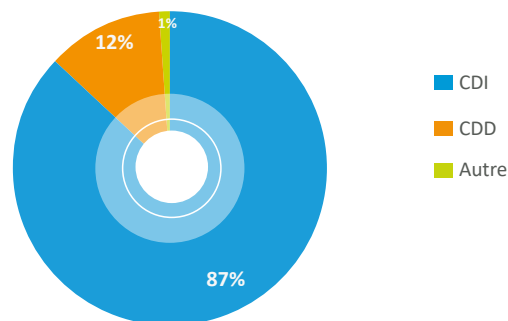


UNE INSERTION PROFESSIONNELLE FAVORABLE

TAUX NET D'EMPLOI

92 %

diplômés en activité professionnelle ou VIE
sur l'ensemble des diplômés 2022



PRINCIPAUX MOYENS D'OBTENTION DU 1ER EMPLOI

Stage de fin d'études **31 %**

Apprentissage **22 %**

Réseaux sociaux professionnels **11 %**

Site web spécialisé dans l'emploi **9 %**

Site web des entreprises **6 %**

DURÉE DE LA RECHERCHE DU 1ER EMPLOI

**2 MOIS APRÈS
L'OBTENTION DU DIPLÔME**

84 %

ont trouvé un emploi

OBTENTION D'UNE ALTERNANCE PENDANT LA FORMATION INGÉNIEUR

98

contrats de professionnalisation
signés en 5^{ème} année FISE*¹
(année universitaire 2021-2022)

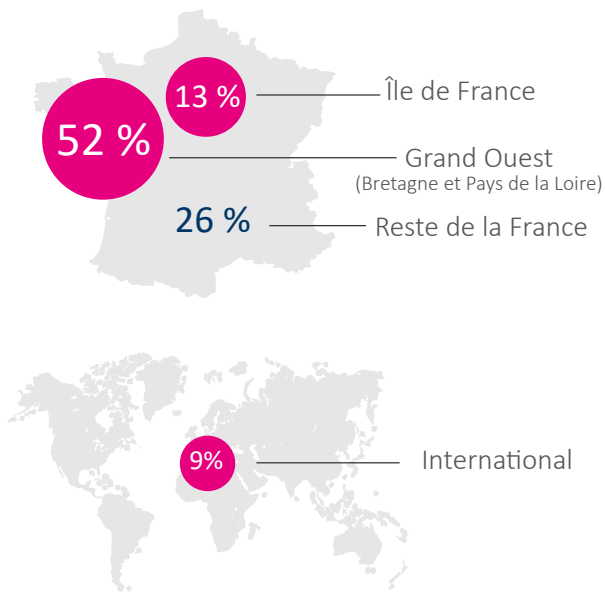
87

contrats d'apprentissage
signés en 3^{ème} année FISA*²
(année universitaire 2019-2020)

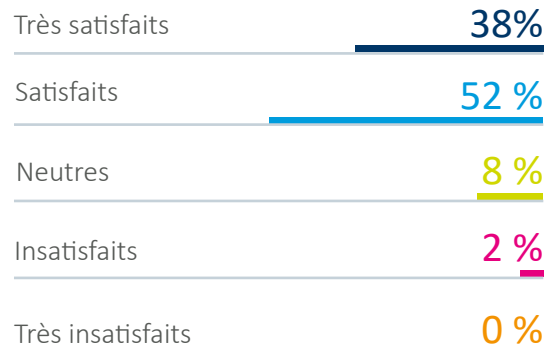
*¹ Formation initiale sous statut étudiant

*² Formation initiale sous statut apprenti

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES EMPLOIS OCCUPÉS

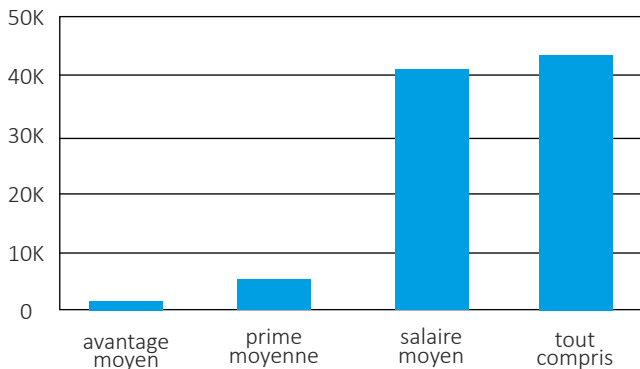


NIVEAU DE SATISFACTION DES EMPLOIS OCCUPÉS



SALAIRE BRUT ANNUEL MOYEN EN FRANCE

(Primes et avantages compris)



(*1K = 1 000€)

LE TOP 5 DES SECTEURS D'ACTIVITÉS

- 1 Société de conseil, bureau d'études, ingénierie
- 2 Activités informatiques et services d'information
- 3 Énergie
- 4 Bâtiments travaux publics, construction
- 5 Autres secteurs

POLYTECH ALUMNI

Rejoindre l'une des écoles du réseau Polytech, c'est devenir membre de l'association des anciens élèves, **Polytech Alumni**, une communauté qui rassemble plus de 100 000 diplômés. Qu'il s'agisse d'une recherche de stage ou d'un premier emploi, Polytech Alumni accélère l'insertion professionnelle et la construction de la carrière d'un ingénieur Polytech.

> MYPOLYTECHNETWORK.FR



UNE OUVERTURE À L'INTERNATIONAL

UNE MOBILITÉ À LA CARTE ET OUVERTE À TOUS

OUVRIR SON CURSUS À L'INTERNATIONAL

Polytech Nantes mène une politique active d'ouverture vers l'international : mobilité étudiante, internationalisation des formations, réseau de partenaires à l'étranger, etc. En plus d'offrir aux élèves un regard différent sur la culture et la société, ils expérimentent les responsabilités de l'ingénieur à l'international.

MOBILITÉS INTERNATIONALES :

- SEMESTRE
- STAGE EN ENTREPRISE OU EN LABORATOIRE
- DOUBLE-DIPLÔME
- ANNÉE DE CÉSURE

Les élèves peuvent prétendre à plusieurs types d'aides financières selon leur destination, le programme auquel ils participent et le statut de leur mobilité.

- ENVOLÉO
- ALLOCATION JULES VERNE
- ERASMUS+ (ÉTUDES ET STAGES)
- ALLOCATION À LA MOBILITÉ INTERNATIONALE (AMI)
- POLYTECH GREEN
- BOURSE ROTARY
- BOURSE POLYTECH NANTES

PRÉPARER UN DOUBLE-DIPLÔME INTERNATIONAL

En dernière année du cycle ingénieur, pour enrichir leur domaine d'action et renforcer leurs compétences scientifiques, Polytech Nantes offre la possibilité aux élèves ingénieurs de continuer leurs études à l'étranger au sein d'une université partenaire. À la fin de leurs cursus, ils quittent l'école avec deux diplômes en poche : le diplôme d'ingénieur de Polytech Nantes et le diplôme obtenu au sein de l'université partenaire.

UNE MOBILITÉ INTERNATIONALE OBLIGATOIRE

Chaque élève ingénieur (formations sous statut étudiant) réalise un séjour à l'étranger d'au moins un semestre. Ce séjour peut se faire par le biais d'un stage ou d'un échange universitaire, durant les trois années du cycle ingénieur.

Ces parcours peuvent évoluer d'une année à l'autre, selon les problématiques technologiques et/ou sociétales actuelles et les besoins des étudiants.

+ D'INFOS

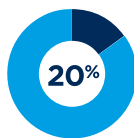
SERVICE RELATIONS INTERNATIONALES
TÉL. : 02 40 68 31 84
international@polytech.univ-nantes.fr

+70

ACCORDS ET PROGRAMMES
D'ÉCHANGES AVEC DES
ÉTABLISSEMENTS
PARTENAIRES
INTERNATIONAUX
(EUROPE
ET HORS EUROPE)

1

SEMESTRE
MINIMUM
D'EXPÉRIENCE À
L'ÉTRANGER
DURANT LE CYCLE
INGÉNIEUR (FORMA-
TION INGÉNIEUR SOUS
STATUT ÉTUDIANT)



ÉTUDIANTS
INTERNATIONAUX

100%

DES ÉLÈVES ONT UNE
EXPÉRIENCE À L'INTERNATIONAL

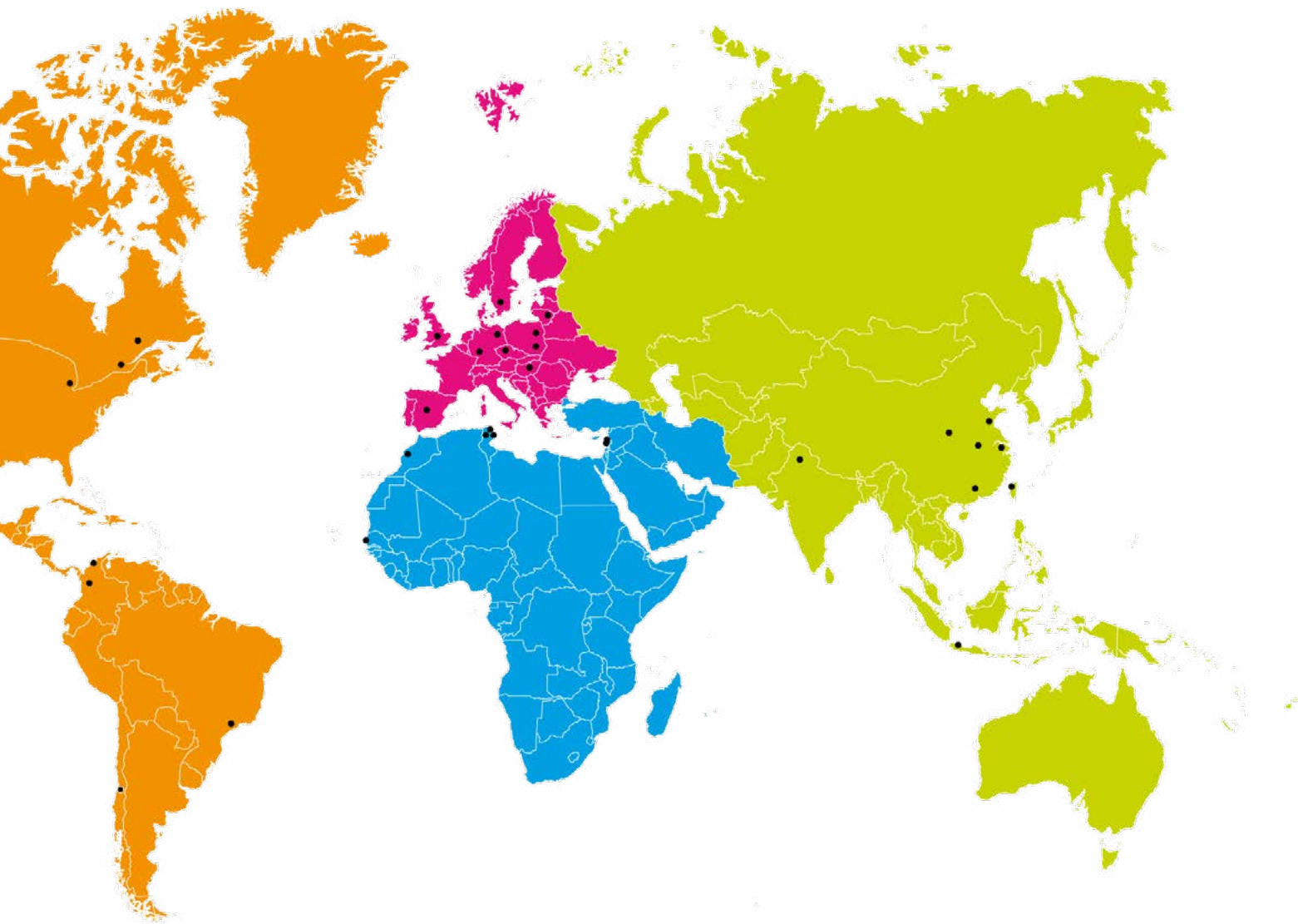
25

NATIONALITÉS REPRÉSENTÉES
PARMI LES ÉTUDIANTS

UN INSTITUT UNIQUE



POLYTECH NANTES PROPOSE
DES FORMATIONS D'INGÉNIEURS
EN CHINE VIA LE SINO-FRENCH
CENTER OF ENGINEERING
EDUCATION AND RESEARCH
(SFCEER)



ACCORDS AVEC DES ÉTABLISSEMENTS PARTENAIRES* (PROGRAMMES D'ÉCHANGES OU ACCORDS DE DOUBLE-DIPLÔMES EN COURS)

*Liste non exhaustive

EUROPE

- Karlsruher Institut für technologie.....Allemagne
- Freie Universität Berlin.....Allemagne
- Universidad Rey Juan Carlos.....Espagne
- Birmingham University.....Royaume-Uni
- Budapest University of Technology and Economics.....Hongrie
- Vilnius Gediminas Technical University.....Lituanie
- Warsaw University of Technology.....Pologne
- Krakow University of Technology.....Pologne
- Czech Technical University in Prague.....République-Tchèque
- Linnaeus University.....Suède

ASIE

- South China University of Technology (SCUT).....Chine
- Ocean University of China (OUC).....Chine
- Shanghai Maritime University (SMU).....Chine
- Xidian University of China.....Chine
- Guangdong University of Technology (GDUT).....Chine
- Lovely Professional University (LPU) à Phagwara.....Inde
- Indonesia International Institute for Life Sciences (i3L).....Indonésie

AMÉRIQUE DU NORD

- Université Laval à Québec.....Canada
- École de Technologie Supérieure à Montréal.....Canada
- Wayne State University à Detroit.....États Unis d'Amérique

AMÉRIQUE DU SUD

- Universidad Tecnológica del Choco Diego Luis Cordoba.....Colombie
- Universidad del Magdalena.....Colombie
- Universidad Austral de Chile.....Chili
- Escola Politécnica Da Universidade de Sao Paulo.....Brésil

MOYEN-ORIENT

- Faculté de Génie de l'Université Libanaise (FGUL).....Liban
- Université Saint-Esprit de Kaslik (USEK).....Liban

AFRIQUE

- École Nationale Supérieure des Mines de Rabat.....Maroc
- Ecole Nationale d'ingénieurs de Tunis (ENIT).....Tunisie
- Institut National des Sciences Appliquées et de Technologie (INSAT).....Tunisie
- Université Cheikh-Anta-Diop.....Sénégal

L'ENTREPRISE AU CŒUR DE LA FORMATION

CONSTRUIRE ET AFFINER SON PROJET PROFESSIONNEL

UN RÉSEAU D'ENTREPRISES PARTENAIRES

L'entreprise est au cœur du cursus ingénieur de Polytech Nantes.

L'école entretient des **relations privilégiées avec de nombreuses entreprises**, qui se traduisent par des actions concrètes (contrat industriel, réalisation de projet scientifique et technique, parrainage, simulation d'entretiens, conférence, table ronde, etc.).

Ces partenariats permettent des interactions régulières entre les étudiants et les entreprises, ce qui **favorise leur insertion professionnelle**.

ÊTRE EN LIEN AVEC LE MONDE PROFESSIONNEL

Sur la durée du cursus scolaire, 43 semaines de stages minimum en entreprise durant le cycle ingénieur sous statut étudiant permettent de construire son projet professionnel et d'enrichir son parcours.

PAR LA VOIE DES STAGES

Des stages sont obligatoires en 3^e, 4^e et 5^e année du cycle ingénieur.

PAR LA VOIE D'UN CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Possibilité d'effectuer la dernière année du cycle ingénieur en alternance sous contrat de professionnalisation.

PAR LA VOIE DE L'APPRENTISSAGE

Possibilité de préparer le diplôme d'ingénieur par la voie de l'apprentissage.

4 formations d'ingénieurs par apprentissage sont dispensées en partenariat avec l'ITII Pays de la Loire.

+50

ENTREPRISES PARTENAIRES
(GRANDES ENTREPRISES, PME, ETI,
TPE)

43

SEMAINES MINIMUM
DE STAGE DURANT
LE CYCLE INGÉNIEUR (FISE)

25%

DES ENSEIGNEMENTS DISPENSÉS PAR
DES PROFESSIONNELS DE
L'ENTREPRISE

+55

RENDEZ-VOUS PÉDAGOGIQUES
ORGANISÉS CHAQUE ANNÉE AVEC DES
ENTREPRISES PARTENAIRES
(STAGE DATING, VISITE, SIMULATION,
D'ENTRETIEN, CONFÉRENCE, ETC.).

ELLES PARRAINENT LES PROMOTIONS INGÉNIEURS ENTRANTES 2023



+ D'INFOS

DIRECTION DES PARTENARIATS

TÉL. : 02 40 68 30 19

direction.partenariats@polytech.univ-nantes.fr

DU STATUT D'ÉTUDIANT À CELUI DE SALARIÉ

Les élèves ingénieurs sous statut étudiant ont la possibilité d'effectuer la dernière année du cycle ingénieur en alternance sous contrat de professionnalisation (contrat de 12 mois). Cette formule est ouverte à toutes les spécialités enseignées à Polytech Nantes (hors formations sous statut apprenti).

4 diplômes d'ingénieurs sont par ailleurs proposées par la voie de l'apprentissage, en partenariat avec l'ITII Pays de la Loire.

LE MÊME DIPLÔME, L'EXPÉRIENCE EN PLUS

- acquérir une expérience professionnelle
- être rémunéré (environ 80 % du SMIC)
- financer ses frais de scolarité
- bénéficier d'un double tutorat
- une implication dans l'entreprise avec des responsabilités sur des projets
- un avantage concurrentiel une fois diplômé du fait d'une réelle expérience professionnelle



!!

Le contrat de professionnalisation a été pour moi un vrai tremplin sur le plan professionnel. Cela permet d'être pleinement immergé en entreprise, de mettre en application les connaissances techniques apprises pendant la formation. J'ai aussi appris beaucoup de nouvelles choses, que je pensais être au-delà de mes compétences.

À la suite de mon contrat, l'entreprise d'accueil m'a proposé de poursuivre en CDI. Selon moi, le contrat de professionnalisation est une passerelle parfaite pour assurer la transition entre le monde académique et le monde professionnel. !!

Louis (ETN 2023)

UN CONSEIL CARRIÈRE PERSONNALISÉ

Le réseau Polytech a mis en place un Career Center, en partenariat avec JobTeaser, afin d'accompagner les élèves dans leur projet professionnel et de faciliter leur insertion professionnelle.

Grâce à des contenus personnalisables (vidéos métiers, chats live, etc.), les élèves bénéficient de ressources ciblées ainsi que d'un accompagnement adapté et sur-mesure pour trouver un stage ou un emploi.

> POLYTECH.JOBTEASER.COM



FORUM ATLANTIQUE

Les élèves participent activement au renforcement des liens avec les entreprises, notamment à travers l'organisation du Forum Atlantique.

www.forumatlantique.fr

ELLES NOUS APPORTENT LEUR SOUTIEN



RETROUVEZ TOUTES LES ENTREPRISES PARTENAIRES SUR WWW.POLYTECH.UNIV-NANTES.FR

UNE VIE ASSOCIATIVE, CULTURELLE ET SPORTIVE

S'ENGAGER ET S'ÉPANOUIR DANS LA VIE DE L'ÉCOLE ET DES CAMPUS

Polytech Nantes regroupe une **trentaine d'associations et clubs étudiants** qui organisent des manifestations dans des domaines variés : sportifs, artistiques, humanitaires, culturels, développement durable, etc. Le dynamisme et le rayonnement atteints aujourd'hui, sont le résultat d'une forte implication des élèves ainsi que d'un soutien fort de l'école, des sponsors et des collectivités territoriales.

LES BUREAUX DES ÉLÈVES

Les étudiants savent se détendre et créer du lien au sein des promotions. Élus chaque année par les élèves, les membres des Bureaux des Élèves (BDE) animent et dynamisent la vie étudiante de l'école et des campus. Ainsi, chacun a la liberté de voir naître un projet valorisant et fédérateur, qui permet la responsabilisation et l'autonomie.

CONTACTER LES BUREAUX DES ÉLÈVES

- > bde-polytech@univ-nantes.fr (campus Chantrerie)
- > bdpnantes2023@gmail.com (campus Chantrerie)
- > bde.polytech.gavy@gmail.com (campus Gavy)

LES PROJETS D'ENVERGURE

Les élèves ont la possibilité de réaliser **des projets d'envergure à intérêt collectif** dans divers domaines (sportif, solidaire, etc.). Ces projets sont encadrés par les équipes pédagogiques et sont valorisés par des points de bonification¹.

LES POLYPOINTS

Ils sont attribués en échange d'une aide ponctuelle à un événement étudiant ou de la vie de l'école. Dix «polypoints» sont nécessaires à l'obtention du diplôme d'ingénieur.



¹Points de bonification : points attribués aux élèves ingénieurs impliqués dans un projet d'envergure. Non obligatoires, ils peuvent être ajoutés à des unités d'enseignement inférieures à 10 ou sur l'unité d'enseignement HES.

LE SPORT POUR TOUS !

L'Éducation Physique et Sportive (EPS) fait partie intégrante du cursus ingénieur. À son arrivée, chaque élève sélectionne un **programme de trois sports qu'il pratiquera tout au long de l'année** à raison de deux heures par semaine. Un large choix est proposé (football, volley-ball, hand-ball, gymnastique, etc.).

Cet enseignement a pour principaux objectifs l'équilibre physique et moral, ainsi que le développement des compétences managériales et relationnelles nécessaires au futur métier d'ingénieur.

> WWW.POLYTECH.UNIV-NANTES.FR > LA VIE ÉTUDIANTE



FORMULE INITIATION AU SPORT

- 95% des élèves choisissent cette formule.
- 1 séance obligatoire par semaine, dans les disciplines choisies.

FORMULE COMPÉTITION FFSU

- l'élève sportif de haut niveau bénéficie d'un cursus personnalisé établi en fonction de son programme d'entraînement et de compétitions.
- l'école s'organise au maximum (dispense d'assiduité, aménagement de l'emploi du temps, etc.) pour s'adapter aux contraintes.

DES ÉTUDIANTS ENGAGÉS POUR DÉFENDRE LEURS VALEURS

UNE VIE ÉTUDIANTE SOLIDAIRE

Chaque projet est un terrain fertile à l'apprentissage et au développement de ses connaissances. Pendant leurs études, les élèves peuvent s'engager dans des projets extra-scolaires (humanitaires, sportifs, technologiques, etc.) pour compléter leur savoir-faire et leur savoir-être.

POLYTECH SOLIDAIRE EN VOYAGE HUMANITAIRE

Polytech Solidaire est une association étudiante basée sur le campus de Saint-Nazaire. Créée il y a 6 ans, l'association réalise des actions solidaires tout au long de l'année.

Chaque année, l'équipe associative travaille sur un projet significatif pour améliorer le quotidien des populations de villages africains : construction de forage, de puits, de salles de classes ou encore de latrines.

En juin 2022, l'équipe est partie construire deux salles de classe au Togo, dans le village de Didrivé et Vogan-Mamissi.



!! Cela nous apporte une ouverture d'esprit, un travail d'équipe, une capacité d'adaptation à l'environnement ou à une situation, apprendre de nouvelles méthodes de travail, apprendre à collaborer, de nombreuses responsabilités...!!

CONTACTER L'ASSOCIATION POLYTECH SOLIDAIRE

> polytech.solidaire@gmail.com

INGÉNI'HER, UNE ASSOCIATION DÉDIÉE À L'ÉGALITÉ FEMMES-HOMMES

Lancée en janvier 2022, cette association étudiante a été créée à l'initiative d'une vingtaine d'étudiantes de l'école. Leur objectif est à la fois de promouvoir la femme ingénieure, mais aussi de lutter pour l'égalité Femmes/Hommes au sein de l'école. L'une des premières actions de l'équipe a été la création d'une cellule d'écoute interne à l'école pour accompagner les victimes d'harcèlement ou de discrimination.



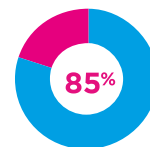
CONTACTER L'ASSOCIATION INGÉNI'HER
@INGENIHER



DÉCOUVREZ LES 33 ASSOCIATIONS ET CLUBS DES CAMPUS DE LA CHANTRIÈRE ET DE GAVY SUR LA PLAQUETTE ALPHA, RÉALISÉE PAR LES ÉTUDIANTS

33

ASSOCIATIONS ET CLUBS ÉTUDIANTS (BUREAU DES ARTS, BUREAU DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, BOARD GAME'Z, MUSCASSO, ETC.).



DES ÉLÈVES INGÉNIEURS SONT MEMBRES D'UN CLUB OU D'UNE ASSOCIATION AU COURS DE LEUR SCOLARITÉ

1

JUNIOR-ENTREPRISE IDESYS

3

BUREAUX DES ÉLÈVES (CAMPUS CHANTRIÈRE A NANTES ET GAVY A SAINT-NAZAIRE)



UNE ACTIVITÉ DE RECHERCHE PLURIDISCIPLINAIRE

L'une des missions de Polytech Nantes est de former des ingénieurs avec un haut niveau de connaissances scientifiques. Pour cela, l'école s'appuie sur l'expertise de **8 laboratoires de recherche de haut niveau et plus de 150 personnels dédiés** qui font profiter, en temps réel, l'école et ses élèves ingénieurs de l'avancée des connaissances dans leurs domaines de recherche respectifs.

Les diplômés ingénieurs ont ensuite la possibilité de compléter leur formation par une poursuite d'études en doctorat.

8 LABORATOIRES DE RECHERCHE ASSOCIÉS A POLYTECH NANTES

Les équipes de recherche sont ouvertes aux partenaires des autres composantes de Nantes Université (IUT de Nantes, l'UFR Sciences et techniques) mais aussi aux autres établissements du campus nantais (Centrale Nantes, IMT Atlantique, ONIRIS).

Les domaines de recherche des laboratoires associés sont axés principalement sur les domaines du numérique, de l'énergie, des matériaux et du génie des procédés et des bioprocédés.

DOMAINE SCIENCES ET TECHNIQUES

- **GeM (UMR 6183 - CNRS)** - INSTITUT DE RECHERCHE EN GÉNIE CIVIL ET MÉCANIQUE
- **GEPEA (UMR 6144 - CNRS)** - LABORATOIRE GÉNIE DES PROCÉDÉS ENVIRONNEMENT - AGROALIMENTAIRE
- **IETR (UMR 6164 - CNRS)** - INSTITUT D'ÉLECTRONIQUE ET DES TECHNOLOGIES DU NUMÉRIQUE
- **IMN (UMR 6502- CNRS)** - INSTITUT DES MATÉRIAUX DE NANTES JEAN ROUXEL
- **IREENA (UR 4642)** - INSTITUT DE RECHERCHE EN ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DE NANTES ATLANTIQUE
- **LS2N (UMR 6004 - CNRS)** - LABORATOIRE DES SCIENCES DU NUMÉRIQUE DE NANTES
- **LTeN (UMR 6607 - CNRS)** - LABORATOIRE DE THERMIQUE ET ÉNERGIE DE NANTES

DOMAINE SCIENCES HUMAINES

- **LEMNA (ÉQUIPE D'ACCUEIL 4272)** - LABORATOIRE D'ÉCONOMIE ET DE MANAGEMENT DE NANTES ATLANTIQUE



+ D'INFOS

MOHAMMED MACHMOUM
recherche@polytech.univ-nantes.fr

DATES IMPORTANTES À RETENIR

INFORMATIONS PRATIQUES

Mercredi 20 décembre 2023

Affichage de l'offre des formations 2024 sur le site Parcoursup

Mercredi 17 janvier 2024

Ouverture des inscriptions et formulation des vœux sur le site Parcoursup

Jeudi 14 mars 2024

Date limite de formulation des vœux sur le site Parcoursup

Mercredi 3 avril 2024

Date limite pour compléter son dossier et confirmer ses vœux sur le site Parcoursup

Mardi 30 avril 2024 (après-midi)

Épreuve écrite du Concours Geipi Polytech

Jeudi 30 mai 2024

Début de la phase principale d'admission sur le site Parcoursup (premiers résultats)

De début juin à début juillet 2024

Mise en ligne des réponses des formations et prise de décisions sur le site Parcoursup

Mardi 11 juin 2024

Ouverture de la phase complémentaire sur le site Parcoursup

Du 16 au 23 juin 2024

Pendant les épreuves écrites du Baccalauréat, les délais de réponse aux propositions d'admissions sur le site Parcoursup sont suspendus pour permettre aux lycéens de se concentrer sur leurs épreuves.

Vendredi 12 juillet 2024

Fin de la phase principale d'admission sur le site Parcoursup

LIEN VERS PARCOURSUP :



CROUS :

Le CROUS est votre interlocuteur pour les demandes de logement, bourses ou encore les aides financières.



SE LOGER, SE RESTAURER, SE DÉPLACER, SE FINANCER :

Différentes solutions s'offrent à vous :



EN SAVOIR PLUS SUR LES ADMISSIONS

Tél. : 02 40 68 32 00
admission@polytech.univ-nantes.fr
www.polytech.univ-nantes.fr

3 CAMPUS

Campus Chantrerie

Rue Christian Pauc – CS 50609
44306 Nantes cedex 3

Campus Courtaisière

221 rue Hubert Cailler – CS 50020
85035 La Roche-sur-Yon cedex

Campus Gavy

Gavy Océanis – CS 70152
44603 Saint-Nazaire cedex

JOURNÉES PORTES-OUVERTES 2024

Samedi 10 février
(NANTES)

Samedi 17 février
(SAINT-NAZAIRE et LA ROCHE-SUR-YON)

SUIVEZ-NOUS SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX

