

**DEVENEZ  
INGÉNIEUR**

Découvrez Polytech  
Nantes en vidéo



**POLYTECH**  
**NANTES**

**ÉCOLE D'INGÉNIEURS  
UNIVERSITAIRE PUBLIQUE**



# ÉDITO

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, double-diplômes) 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 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 constitué de 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.

Philippe DÉPINCE  
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 :

 <b>Le cycle préparatoire ingénieur PeiP</b> .....	12
 <b>Formations d'ingénieur sous statut apprenti</b> .....	13
 <b>Formations d'ingénieur sous statut étudiant</b> .....	14

## NOS FORMATIONS :

### 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
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<sup>re</sup> 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**

DIPLOMÉS D'INGÉNIEURS

**1 540**

ÉLÈVES ET APPRENTIS INGÉNIEURS

**+30**

ASSOCIATIONS ET  
CLUBS ÉTUDIANTS :  
3 BUREAUX DES ÉLÈVES

**380 à 400**

INGÉNIEURS DIPLOMÉS PAR AN

**+ de 10 000**

INGÉNIEURS DIPLOMÉS 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 thermique et de l'énergétique, du génie des procédés et bioprocédés.

## DES FORMATIONS DOCTORALES

Poursuivre une thèse au sein de l'un des 8 laboratoires de recherche associés 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 et 8 diplômes 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'INGÉNIEURIE	CAMPUS	FISE / FISA
<b>DOMAINE NUMÉRIQUE</b>		
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
<b>DOMAINE ÉNERGIE</b>		
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
<b>DOMAINE MATÉRIAUX</b>		
Génie Civil (GC)	SAINT - NAZAIRE	FISE
Matériaux (MAT)	NANTES	FISE
<b>DOMAINE GÉNIE DES PROCÉDÉS ET BIOPROCÉDÉS</b>		
Génie des Procédés et Bioprocédés (GPB)	SAINT - NAZAIRE	FISE

 FISE : formation initiale sous statut étudiant

 FISA : formation initiale sous statut apprenti

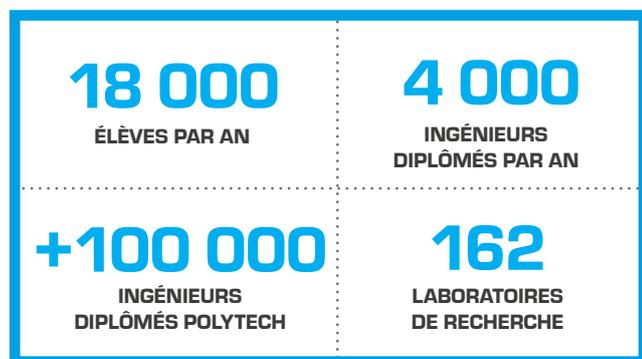
# POLYTECH, LA FORCE D'UN RÉSEAU

## DEVENIR INGÉNIEUR POUR RELEVER LES DÉFIS DE DEMAIN

### 16 ÉCOLES D'INGÉNIEURS POLYTECH ET 5 ÉCOLES ASSOCIÉES



### LE RÉSEAU POLYTECH EN CHIFFRES



**Polytech Nantes fait partie du réseau Polytech qui regroupe 16 écoles d'ingénieurs universitaires et 5 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.



### 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 à la pointe de la recherche internationale dans de nombreux domaines pour former des ingénieurs avec un haut niveau de connaissances technologiques et 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.

>[WWW.POLYTECH-RESEAU.ORG](http://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, innovation et transitions		
Gestion des risques - QHSE		
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		

# LES SPÉCIALITÉS DES ÉCOLES DU RÉSEAU POLYTECH

## MONTPELLIER

Développement informatique, et 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		
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 et 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		
Mix énergétique et réseaux intelligents		

## ESIROI (Université de la Réunion)

Agroalimentaire		
Bâtiment et énergie		
Informatique		

### 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

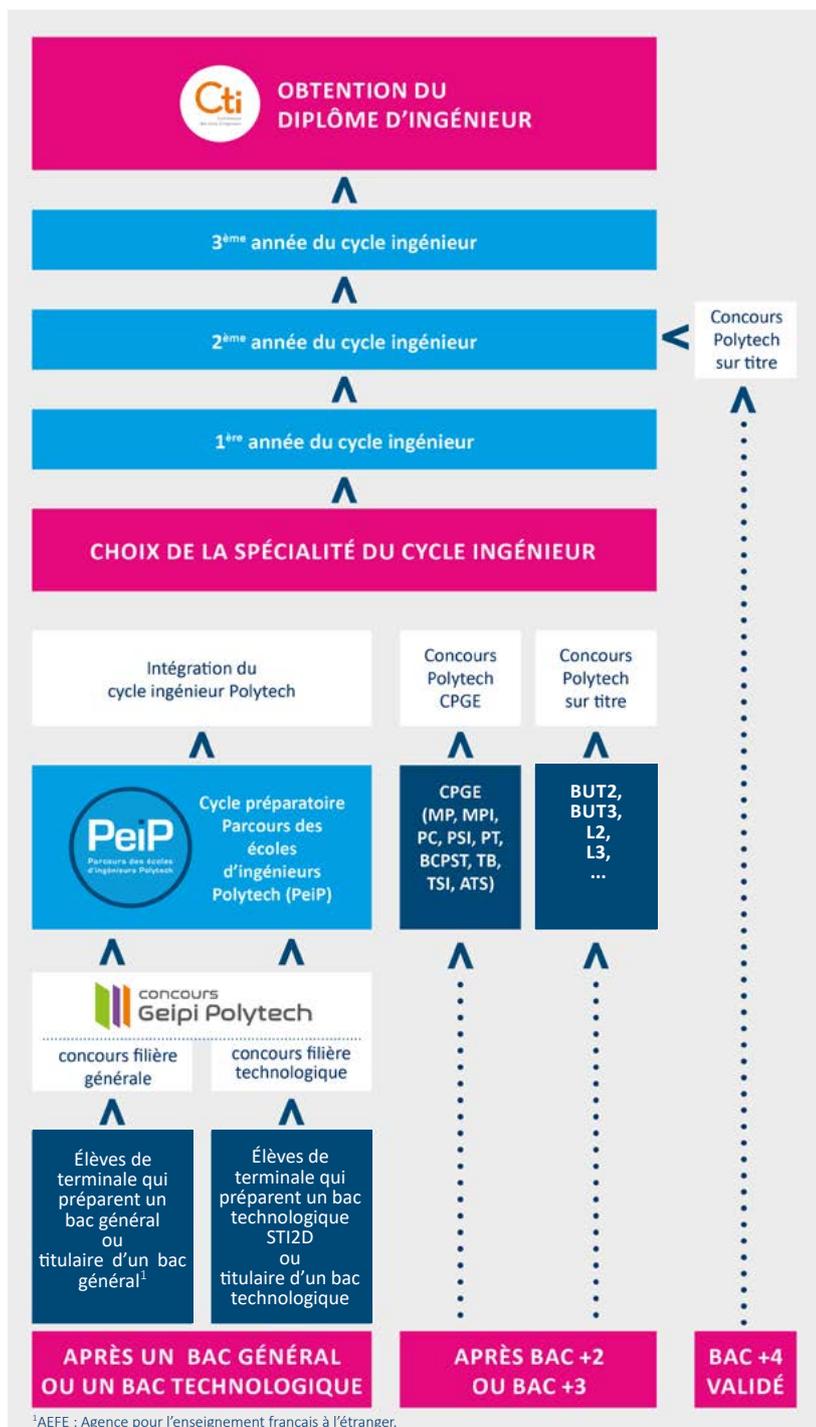


# CINQ ANS POUR DEVENIR INGÉNIEUR POLYTECH

## 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



<sup>1</sup>AEFE : Agence pour l'enseignement français à l'étranger.

### 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 14 écoles d'ingénieurs publiques post bac.

### APRÈS UN BAC +2 OU UN BAC +3

Pour intégrer le cycle ingénieur en 3<sup>e</sup> 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](http://www.demain-ingenieur.fr)

> série ATS concours commun ENSEA

> [www.ensea.fr](http://www.ensea.fr)

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

> [www.concours-commun-inp.fr](http://www.concours-commun-inp.fr)

Les étudiants en 1<sup>er</sup> 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<sup>e</sup> année (durée formation : 2 ans)

#### Les étudiants en 2<sup>e</sup> 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](http://WWW.GEIPi-POLYTECH.ORG)

En savoir plus sur les procédures de recrutement du réseau Polytech  
> [WWW.POLYTECH-RESEAU.ORG/POSTULER-A-POLYTECH/](http://WWW.POLYTECH-RESEAU.ORG/POSTULER-A-POLYTECH/)

### NOUVEAU EN 2025

Possibilité d'intégrer directement la 2<sup>e</sup> année du PeiP après avoir validé un bac +1 .  
Contacter le service scolarité recrutement de l'école pour plus d'informations.

# 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	SYSTÈMES RÉSEAUX ET TÉLÉCOMMUNICATIONS
<b>CPGE</b>											
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)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
<b>L2</b>											
L2 dominante Maths Physique Chimie	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
L2 dominante Maths Informatique	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
L2 dominante Biologie ou Biochimie	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
L2 dominante Maths Physique et Technologies	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
<b>BUT</b>											
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)	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
<b>BTS</b>											
Contrôle industriel et régulation automatique	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Conception et réalisation de systèmes automatiques	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Électrotechnique	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Fluides, énergies, domotique	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Systèmes numériques	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Services informatiques aux organisations	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
<b>MASTER 1</b>	Contacter le service scolarité recrutement pour connaître les M1 admissibles à Polytech Nantes.							option SIAM	option SISR		

**+ 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<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> 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

LIEU DE FORMATION	1ÈRE ANNÉE	UFR Sciences & Techniques Campus Lombarderie (Nantes)
	2ÈME ANNÉE	Polytech Nantes Campus Chantrerie (Nantes)

#### PeiP D - FILIÈRE TECHNOLOGIQUE

LIEU DE FORMATION	GEII (Génie électrique & informatique industrielle)	IUT de Nantes Campus La Fleuriaye (Carquefou)
	Informatique	IUT de Nantes Campus centre-ville (Nantes)

#### TITULAIRE D'UN BAC GÉNÉRAL

La réussite au Concours Geipi Polytech permet d'intégrer la 1<sup>re</sup> 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<sup>re</sup> 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<sup>re</sup> et la 2<sup>e</sup> année. **La 2<sup>e</sup> année de licence est un parcours propre à Polytech Nantes.**

#### NOUVEAU EN 2025

Possibilité d'intégrer directement la 2<sup>e</sup>me année du PeiP après avoir validé un bac +1.  
Contacter le service scolarité recrutement de l'école pour plus d'informations.

#### TITULAIRE D'UN BAC TECHNOLOGIQUE

La réussite au Concours Geipi Polytech permet d'intégrer la 1<sup>re</sup> 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 première 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.

#### + D'INFOS

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

#### S'ORIENTER APRÈS LE CYCLE PRÉPARATOIRE

- 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.**

#### COÛT DES ÉTUDES CYCLE PRÉPARATOIRE PEIP

0 €\*

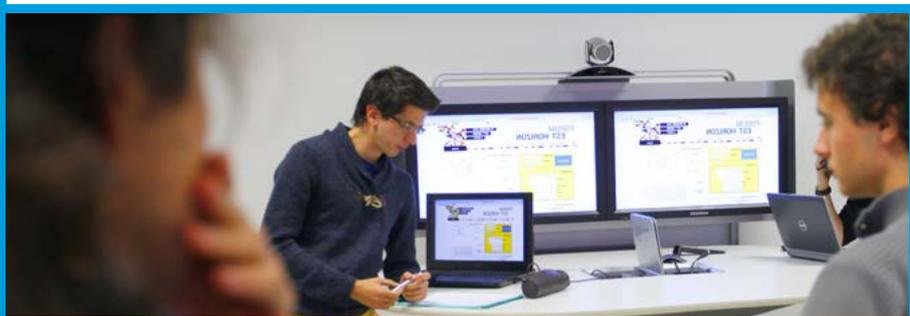
**BOURSIER SUR CRITÈRES SOCIAUX**

175 €\*

**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 103 €

\*Montant donné à titre indicatif pour l'année 2024/2025, susceptible d'être modifié d'une année à l'autre.



# DEVENIR INGÉNIEUR POLYTECH NANTES, FORMATIONS D'INGÉNIEUR SOUS STATUT APPRENTI

FORMATION 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 103 €

### + D'INFOS

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

> [WWW.ITII-PDL.COM](http://WWW.ITII-PDL.COM)

# 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 stage minimum 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 <sup>ÈME</sup> 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 <sup>ème</sup> et la 4 <sup>ème</sup> année			
	4 <sup>ÈME</sup> ANNÉE	STAGE DE SPÉCIALITÉ en entreprise ou en laboratoire			13 semaines minimum pendant la période d'interruption pédagogique entre la 4 <sup>ème</sup> et la 5 <sup>ème</sup> année				
	5 <sup>ÈME</sup> 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

618€\*

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 103 €

\*Montant donné à titre indicatif pour l'année 2024/2025, susceptible d'être modifié d'une année à l'autre.

# 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.

#### 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

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.

### PERSONNALISER SA FORMATION GRÂCE AU DISPOSITIF «PARCOURS»

#### «PARCOURS»

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

#### > 3 parcours professionnels :

- Entrepreneuriat (Responsabilité sociétale des entreprises)
- Évènementiel (Réduction des impacts pour les grands évènements étudiants)
- Recherche (éthique environnementale de la recherche)

#### > 7 parcours d'ingénierie :

- Actions de transition pour l'école
- Énergie maritime
- Véhicule léger à assistance électrique
- Brasserie responsable
- Maquette instrumentée - habitat durable
- Bâtiment bas carbone
- Eco-conception Data center

#### 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».



# DOMAINE DU NUMÉRIQUE : ÉLECTRONIQUE ET TECHNOLOGIES NUMÉRIQUES

## 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.

## 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 :

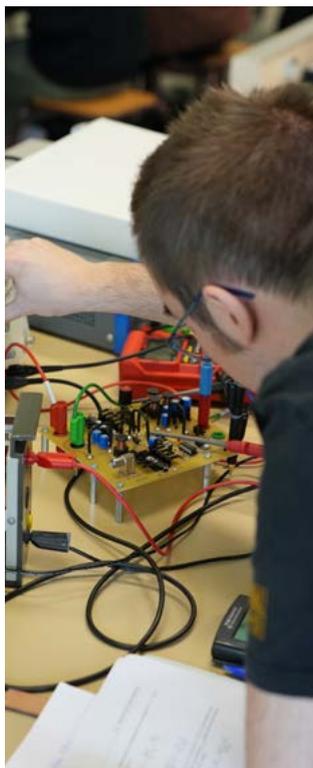
- Alternance en 5<sup>ème</sup> année

*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).*

## STAGES & MOBILITÉ INTERNATIONALE

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

> **Se reporter à la page 32-33.**



CONSULTEZ LA FICHE  
FORMATION EN LIGNE



## 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)

## 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 en électronique embarquée
- Ingénieur de conception radiofréquence,
- Ingénieur développement informatique ou temps-réel embarqué
- Ingénieur en traitement du signal
- Ingénieur en électronique numérique

## + D'INFOS

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

# DOMAINE DU NUMÉRIQUE : SYSTÈMES RÉSEAUX & TÉLÉCOMMUNICATIONS



## 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.



## + D'INFOS

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

## GRANDS DOMAINES DE FORMATION

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

## 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

CONSULTEZ LA FICHE  
FORMATION EN LIGNE



## RYTHME D'ALTERNANCE

- 3<sup>e</sup> année : 2 à 3 semaines d'alternance + séjour à l'international de 9 semaines
- 4<sup>e</sup> année : 4 à 5 semaines d'alternance
- 5<sup>e</sup> année : 4 à 6 semaines d'alternance



# DOMAINE DU NUMÉRIQUE : INFORMATIQUE

## 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.

## ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

Les enseignants-chercheurs exercent majoritairement leurs activités au sein 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 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).*

## 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.**



CONSULTEZ LA FICHE  
FORMATION EN LIGNE



## 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)

## 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

## + D'INFOS

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

# DOMAINE DU NUMÉRIQUE : INGÉNIERIE DES DONNÉES ET DE L'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.



## 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

## DÉBOUCHÉS

### EXEMPLES DE DOMAINES

- Santé
- Éducation
- Transports
- Industrie
- Commerce en ligne
- Banque-assurance
- Sécurité
- Editeurs 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<sup>e</sup> année** : 2 à 3 semaines d'alternance + séjour à l'international de 9 semaines
  - **4<sup>e</sup> année** : 3 à 4 semaines d'alternance
  - **5<sup>e</sup> 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 DE L'ÉNERGIE : GÉNIE ÉLECTRIQUE



## 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.

## 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'ITII Pays de la Loire, dispensée sur le campus de Gavy à Saint-Nazaire.*

## 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.**



CONSULTEZ LA FICHE  
FORMATION EN LIGNE



## 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)

## 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

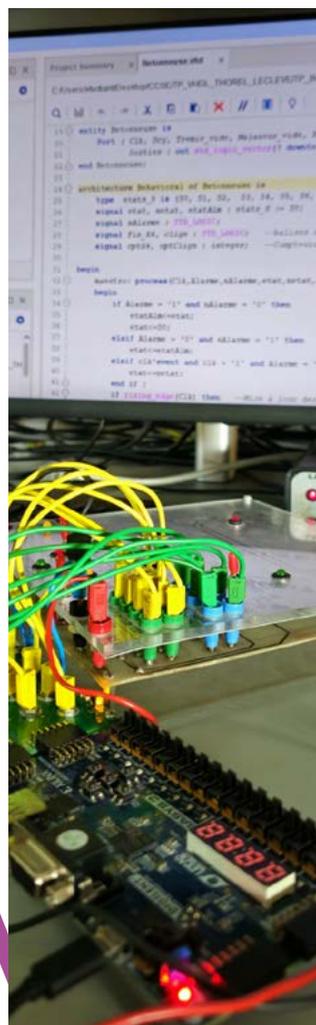
## + D'INFOS

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

# DOMAINE DE L'ÉNERGIE : GÉNIE ÉLECTRIQUE

## 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.



## 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
- > Énergies renouvelables

## 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<sup>e</sup> année** : 2 à 3 semaines d'alternance + séjour à l'international de 9 semaines
- **4<sup>e</sup> année** : 3 à 4 semaines d'alternance
- **5<sup>e</sup> année** : 4 à 6 semaines d'alternance



CONSULTEZ LA FICHE  
FORMATION EN LIGNE



## + D'INFOS

DJAMEL ZIANE  
direction.ge-a@polytech.univ-nantes.fr

# DOMAINE DE L'ÉNERGIE : MAÎTRISE DES ÉNERGIES



## 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.



## GRANDS DOMAINES DE FORMATION

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

## DÉBOUCHÉS

### EXEMPLES DE DOMAINES

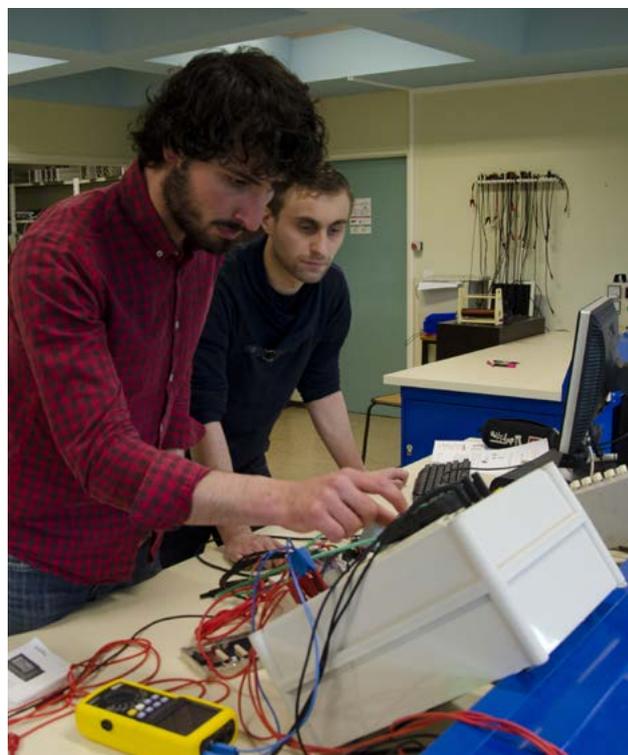
- Industrie de l'énergie (production et transport), de la construction automobile, aéronautique et matériel de transport
- Industrie manufacturière ou de transformation consommatrice d'énergie
- Secteurs tertiaires d'ingénierie et d'études techniques, de conseil

### 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<sup>e</sup> année** : 2 à 3 semaines d'alternance + séjour à l'international de 9 semaines
- **4<sup>e</sup> année** : 4 à 5 semaines d'alternance
- **5<sup>e</sup> année** : 4 à 6 semaines d'alternance



CONSULTEZ LA FICHE  
 FORMATION EN LIGNE



## + D'INFOS

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

# DOMAINE DE L'ÉNERGIE : THERMIQUE, ÉNERGÉTIQUE ET MÉCANIQUE

## 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.

## ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

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



Possibilités :

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

## 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.**



CONSULTEZ LA FICHE  
FORMATION EN LIGNE



## 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

## 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)

## 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
- Audit énergétique

### EXEMPLES DE MÉTIERS

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

## + D'INFOS

**DOMINIQUE TARLET**  
direction.tem@polytech.univ-nantes.fr

# DOMAINE DES MATÉRIAUX : GÉNIE CIVIL



## 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.

## 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).



### Possibilités :

- Double-diplôme ingénieur architecte (8 places offertes)
- Alternance en 5ème année

## 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.



CONSULTEZ LA FICHE  
FORMATION EN LIGNE



## 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)

## 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

## + D'INFOS

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

# DOMAINE DES MATÉRIAUX : 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).



## 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).



Possibilités :

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

CONSULTEZ LA FICHE  
FORMATION EN LIGNE



## GRANDS DOMAINES DE FORMATION

- > Matériaux pour l'énergie (batteries, photovoltaïque, filière hydrogène...)
- > Métaux, soudage et fabrication additive
- > Polymères, composites et matériaux bio-sourcés
- > Matériaux et environnement (ressources, impacts, circularité...)
- > Caractérisation et contrôle des matériaux

## OPTIONS DE DERNIÈRE ANNÉE

- > Matériaux pour l'énergie
- > Soudage des métaux
- > Matériaux composites
- > Biomatériaux et Dispositifs médicaux (en partenariat avec l'UFR de Pharmacie de Nantes)
- > Option transversale MAQSE-i (Management de la Qualité, de la Sécurité et de l'Environnement)

## DÉBOUCHÉS

### EXEMPLES DE DOMAINES

- Énergies (nucléaire, éolien, photovoltaïque, hydrogène, batteries...)
- Transports et défense (aéronautique, spatial, automobile, naval, ferroviaire...)
- Production et transformation de matériaux (métallurgie, plasturgie, composites, matériaux bio-sourcés...)
- Autres (biomédical, microélectronique, équipements sportifs...)

### EXEMPLES DE MÉTIERS

- Ingénieur études-recherche-développement-innovation
- Ingénieur contrôle - qualité - inspection

## + D'INFOS

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

# DOMAINE GÉNIE DES PROCÉDÉS ET BIOPROCÉDÉS : GÉNIE DES PROCÉDÉS ET BIOPROCÉDÉS

## 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.

## ÉQUIPE PÉDAGOGIQUE

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



Possibilités :

- Double-diplôme ingénieur pharmacien
- Alternance en 5ème année
- Master Microalgae Bioprocess Engineering (Polytech Campus St Nazaire)
- Master Dispositifs médicaux et Qualité médicament (UFR Pharmacie Nantes)

## 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.



CONSULTEZ LA FICHE FORMATION EN LIGNE



## 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)

## 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

## + D'INFOS

EL KHIDER SI-AHMED  
direction.gpb@polytech.univ-nantes.fr



# 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

DÉPARTEMENT LANGUES ET SCIENCES HUMAINES  
POUR L'INGÉNIEUR

[direction.lsh@polytech.univ-nantes.fr](mailto:direction.lsh@polytech.univ-nantes.fr)

### LES SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES

Le département Langues et Sciences Humaines (LSH) 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<sup>e</sup> 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 Langues et Sciences Humaines 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](mailto: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)

# 46 %

DES DIPLÔMÉS INGÉNIEURS  
DE LA PROMOTION 2023 INTÈGRENT LA RSE  
(RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE DES ENTREPRISES)  
DANS LEURS MISSIONS.

## LES ACTIONS EN FAVEUR DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

### AU SEIN DE LA FORMATION D'INGÉNIEUR :

- **Plus de 40h de cours** sur les enjeux et les outils de la transition écologique pour un développement soutenable (comprenant des ateliers fresque de la biodiversité, du climat et inventons nos vies bas carbone)
- **Parcours TES en 4ème année** pour former les futur.e.s acteurs/trices de la transition
- **Mise en place d'un groupe de travail** sur la refonte des enseignements DDRS dans le cursus ingénieur.
- **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.
- **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 ACTIONS ENGAGÉES 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 au défi "Mobilité Pays de la Loire"**.
- **Actions** de promotion de la mobilité douce.
- **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.



# L'INSERTION PROFESSIONNELLE

DONNÉES ISSUES DE L'ENQUÊTE D'INSERTION (CGE) MENÉE AUPRÈS DES  
DIPLÔMÉS INGÉNIEUR POLYTECH NANTES PROMOTION 2023 (380 DIPLÔMÉS)

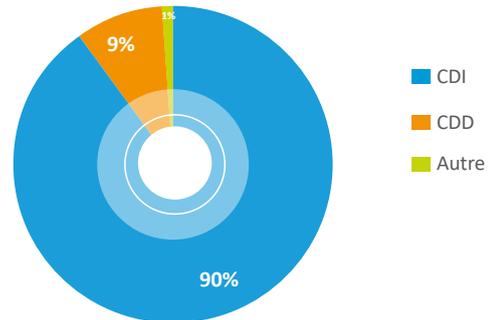


## UNE INSERTION PROFESSIONNELLE FAVORABLE

### TAUX NET D'EMPLOI

# 91 %

des diplômés en activité professionnelle ou  
VIE sur l'ensemble des diplômés 2023  
(6 mois après l'obtention du diplôme)



### PRINCIPAUX MOYENS D'OBTENTION DU 1ER EMPLOI

Stage de fin d'études	28 %
Apprentissage	22 %
Réseaux sociaux professionnels	14 %
Site web spécialisé dans l'emploi	10 %
Site web des entreprises	6 %

## DURÉE DE LA RECHERCHE DU 1ER EMPLOI

2 MOIS APRÈS  
L'OBTENTION DU DIPLÔME

# 84 %

des diplômés ont trouvé un emploi

## OBTENTION D'UNE ALTERNANCE PENDANT LA FORMATION INGÉNIEUR

# 89

contrats de professionnalisation  
signés en 5<sup>ème</sup> année FISE\*1  
(année universitaire 2023-2024)

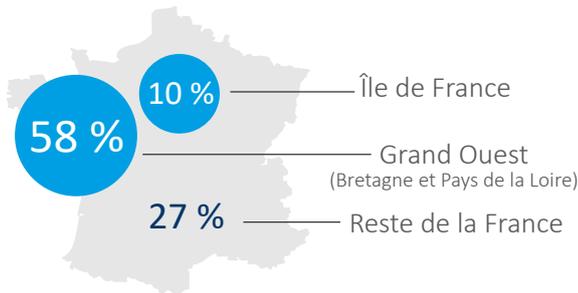
# 66

contrats d'apprentissage  
signés en 3<sup>ème</sup> année FISA\*2  
(année universitaire 2023-2024)

\*1 Formation initiale sous statut étudiant

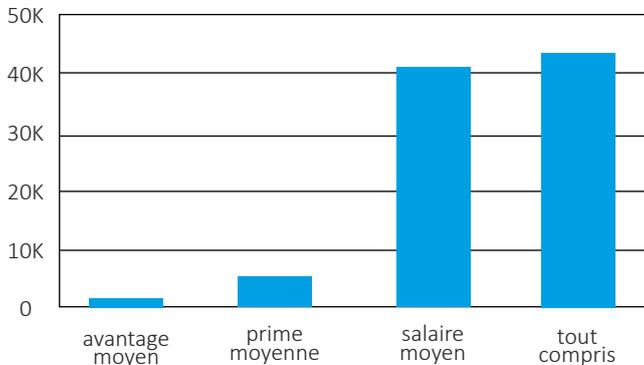
\*2 Formation initiale sous statut apprenti

## RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES EMPLOIS OCCUPÉS



## SALAIRE BRUT ANNUEL MOYEN EN FRANCE

(Primes et avantages compris)



(\*1K = 1 000€)

## NIVEAU DE SATISFACTION DES EMPLOIS OCCUPÉS



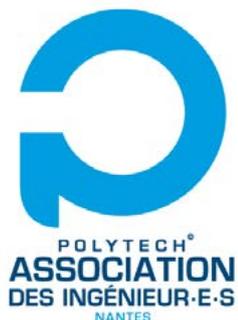
## LE TOP 5 DES SECTEURS D'ACTIVITÉS

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

> [MYPOLYTECH.NETWORK.FR](http://MYPOLYTECH.NETWORK.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 d'entreprises et de partenaires académiques à l'étranger. En plus d'offrir aux élèves une ouverture sur la culture et la société, ces différents parcours permettent d'expérimenter 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.

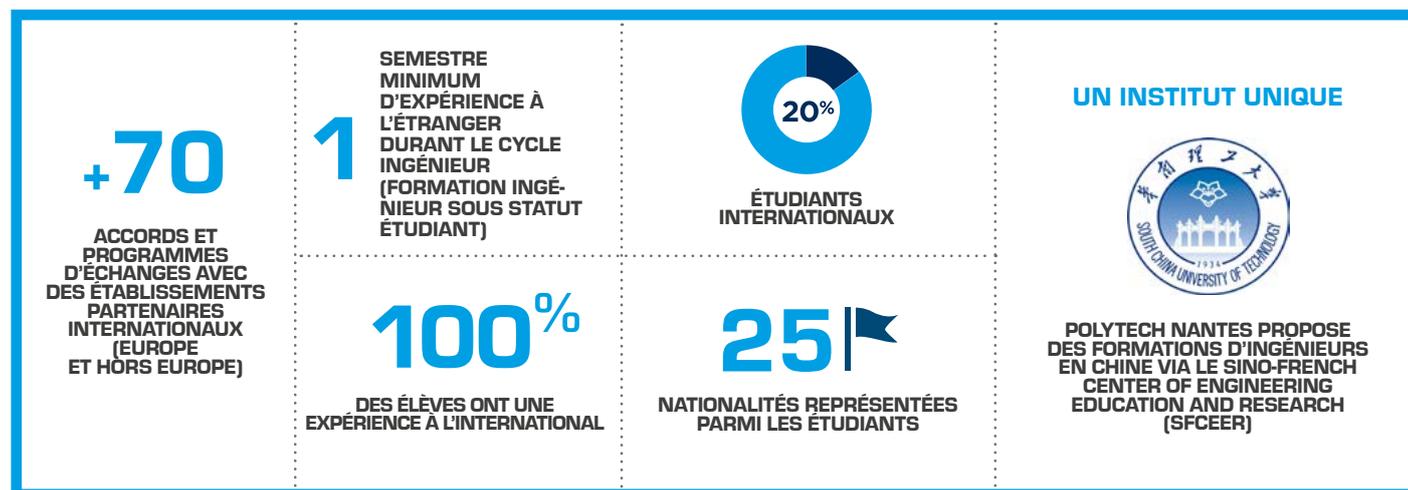
### UNE MOBILITÉ INTERNATIONALE OBLIGATOIRE

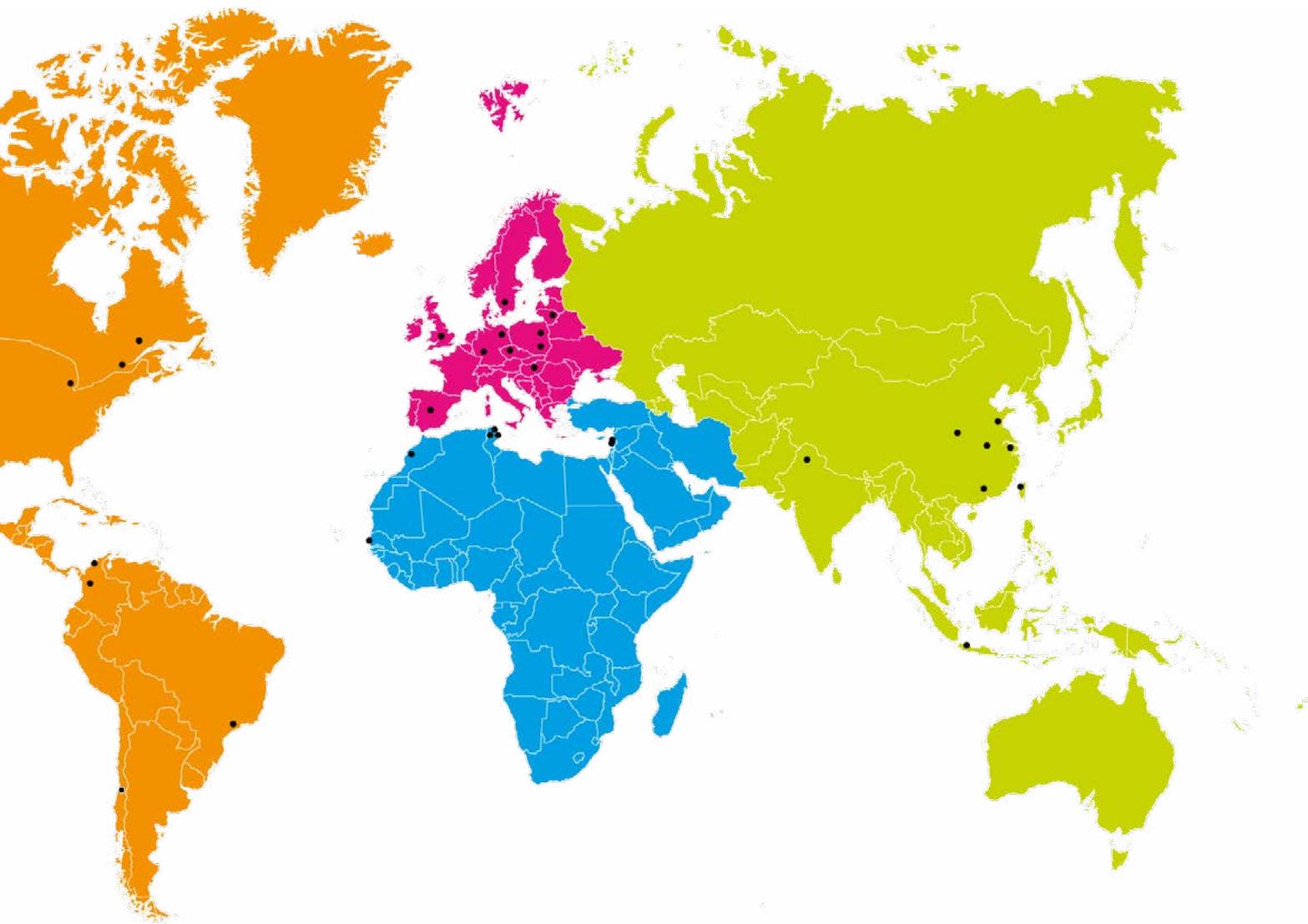
Chaque élève ingénieur (formations sous statut étudiant) réalise un séjour à l'étranger d'au moins un semestre. Ce séjour peut prendre la forme d'un stage ou d'un échange académique chez un partenaire étranger, tout au long des 3 années du cycle ingénieur.

Ces différentes possibilités sont autant d'ouvertures vers des thématiques technologiques et scientifiques complémentaires à celles de l'école.

#### + D'INFOS

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





## 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<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> 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 2024



#### + D'INFOS

DIRECTION DES PARTENARIATS  
ET DE LA COMMUNICATION

TÉL. : 02 40 68 30 19

[direction.partenariats@polytech.univ-nantes.fr](mailto: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)

## ELLES NOUS APPORTENT LEUR SOUTIEN



RETROUVEZ TOUTES LES ENTREPRISES PARTENAIRES SUR [WWW.POLYTECH.UNIV-NANTES.FR](http://WWW.POLYTECH.UNIV-NANTES.FR)



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

[www.forumatlantique.fr](http://www.forumatlantique.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](mailto:bde-polytech@univ-nantes.fr) (campus Chantrerie)
- > [bdpnantes2023@gmail.com](mailto:bdpnantes2023@gmail.com) (campus Chantrerie)
- > [bde.polytech.gavy@gmail.com](mailto:bde.polytech.gavy@gmail.com) (campus Heinlex)

### 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 bonification<sup>1</sup>.

### 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.



<sup>1</sup>Points 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.



### 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.

> [WWW.POLYTECH.UNIV-NANTES.FR](http://WWW.POLYTECH.UNIV-NANTES.FR) > LA VIE ÉTUDIANTE

# 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.



!! 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, et 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



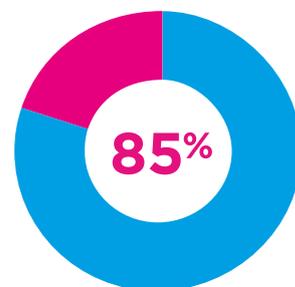
DÉCOUVREZ LES  
ASSOCIATIONS ET CLUBS  
DES CAMPUS DE LA  
CHANTRERIE ET DE GAVY  
SUR LA PLAQUETTE  
ALPHA RÉALISÉE PAR LES  
ÉTUDIANTS

**+30**

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

**3**

BUREAUX DES ÉLÈVES  
(CAMPUS CHANTRERIE  
À NANTES ET HEINLEX À  
SAINT-NAZAIRE)



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



# DES ACTIVITÉS DE RECHERCHE PLURIDISCIPLINAIRES À LA POINTE DES AVANCÉES SCIENTIFIQUES

L'une des missions de Polytech Nantes est de former des ingénieurs avec un haut niveau de connaissances technologiques et scientifiques. Pour cela, l'école s'appuie sur l'expertise de 8 laboratoires de recherche à la pointe de l'innovation, 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 également adossées aux 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), et au CNRS.

Les domaines de recherche des laboratoires associés sont axés principalement sur les domaines du numérique (acquisition, analyse et codage des images, fouille de données, intelligence artificielle, etc.), des objets connectés, de l'énergie (intégration des énergies renouvelables, efficacité énergétique, fiabilité des composants et des systèmes, etc.), de la thermique (compréhension et analyse des transferts de chaleur à différentes échelles), des matériaux de structure et des matériaux fonctionnels

(métaux et alliages, matériaux composites, matériaux pour le stockage et la conversion de l'énergie, nanomatériaux, etc.), de la mécanique, du génie civil (durabilité des matériaux de construction, modélisation multi-échelle, valorisation des éco-produits, etc.), du génie des procédés et des bioprocédés (valorisation des microalgues et cyanobactéries pour des applications dans l'alimentation, la dépollution, la chimie verte, la santé, l'énergie, etc.).

### 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

THIERRY BROUSSE  
recherche@polytech.univ-nantes.fr



# INFOS PRATIQUES

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 Heinlex

CS 70152  
44603 Saint-Nazaire cedex

# POLYTECH NANTES

## ÉCOLE D'INGÉNIEURS UNIVERSITAIRE PUBLIQUE

**SUIVEZ-NOUS SUR  
LES RÉSEAUX SOCIAUX**

