

POLYTECH TOURS

RAPPORT D'ACTIVITÉS

2023-2024





| SOMMAIRE

Édito	3
-------------	---

I/ La vie de l'école	4
----------------------------	---

Le réseau Polytech	5
L'école Polytech Tours	6
Les chiffres clés	7
Une année riche en événements	8
La formation	10
La vie étudiante et associative	11
Organigramme structurel	12

II/ Indicateurs

Formation et effectif	15
Admission cycle préparatoire	16
Admission cycle ingénieur	17
International	18
Insertion professionnelle	20
Relations entreprises	21
Bilan financier	22
Ressources humaines	23
Le DDPS	24
La recherche	26



Le rapport d'activité de Polytech Tours de l'année est un des éléments de la démarche qualité dans laquelle l'Ecole est désormais engagée de manière pérenne. Les éléments recensés sont issus des indicateurs mis en place dans le cadre des processus de notre Système de Management de la Qualité. Ce rapport renvoie donc une image synthétique de l'année universitaire sur tous les aspects ainsi que des éclairages sur des temps forts de l'école.

L'année 2023-2024 a permis de mettre en œuvre les évolutions profondes de notre offre de formation conformément aux travaux réalisés à l'occasion de notre audit périodique par la CTI. L'approche par compétences qui a permis de fédérer les équipes et favoriser les échanges autour des fondamentaux de nos formations doit être renforcée. Nos acquis dans le domaine nous permettent d'envisager sereinement les évolutions voulues et le changement des outils associés.

Cette mise en œuvre a nécessité un très gros travail des équipes pédagogiques pour l'année 3 qu'il nous faudra poursuivre l'année prochaine pour le déploiement des années 4 et 5. L'harmonisation qui en résulte sur nos modes de fonctionnements comme sur le cadencement nous permet de mettre en place des projets multi-disciplinaires dont le premier exemple est le projet d'accueil des élèves de 3ème Année. Celui-ci a permis de fédérer l'ensemble des élèves des différentes spécialités et d'engager une mutation collective de l'équipe pédagogique. Il nous faut mieux communiquer sur ce travail pour valoriser davantage la dynamique collective créée.

Le second événement important pour la vie de l'école est le début des travaux pour la construction du nouveau bâtiment de Polytech Tours. Grâce à l'aide financière de la Métropole de Tours, la Région Centre Val de Loire, de l'Université et de l'État, le projet, dont le budget a doublé au moment de sa mise en œuvre initiale, a pu être concrétisé et le chantier a démarré. Il convient de remercier l'ensemble des personnes qui ont participé à l'élaboration de ce projet ou l'ont soutenu.

Au delà d'un nouveau bâtiment, ce projet va permettre d'avoir des locaux optimisés pour le fonctionnement de l'Ecole, regroupant l'ensemble des départements, les laboratoires, les élèves dans un lieu unique : notre Ecole. J'y vois aussi un formidable outil qui nous permettra de travailler ensemble sur des thématiques multidisciplinaires. Tout ce que nous avons mis en place au niveau des maquettes pourra être utilisé encore plus efficacement.

Le dernier événement important est la difficulté rencontrée cette année au niveau des admissions en année 3 dans plusieurs spécialités. Si, dans une première analyse, cette situation est due à la mutation des DUT en BUT, il faut avoir conscience que le retour des BUT parmi les candidats ne va pas de soi. Un gros travail sur la communication et la promotion de nos formations a été mené pour les adapter aux publics visés. Nous pourrions constater les résultats de ces efforts communs en septembre 2025.

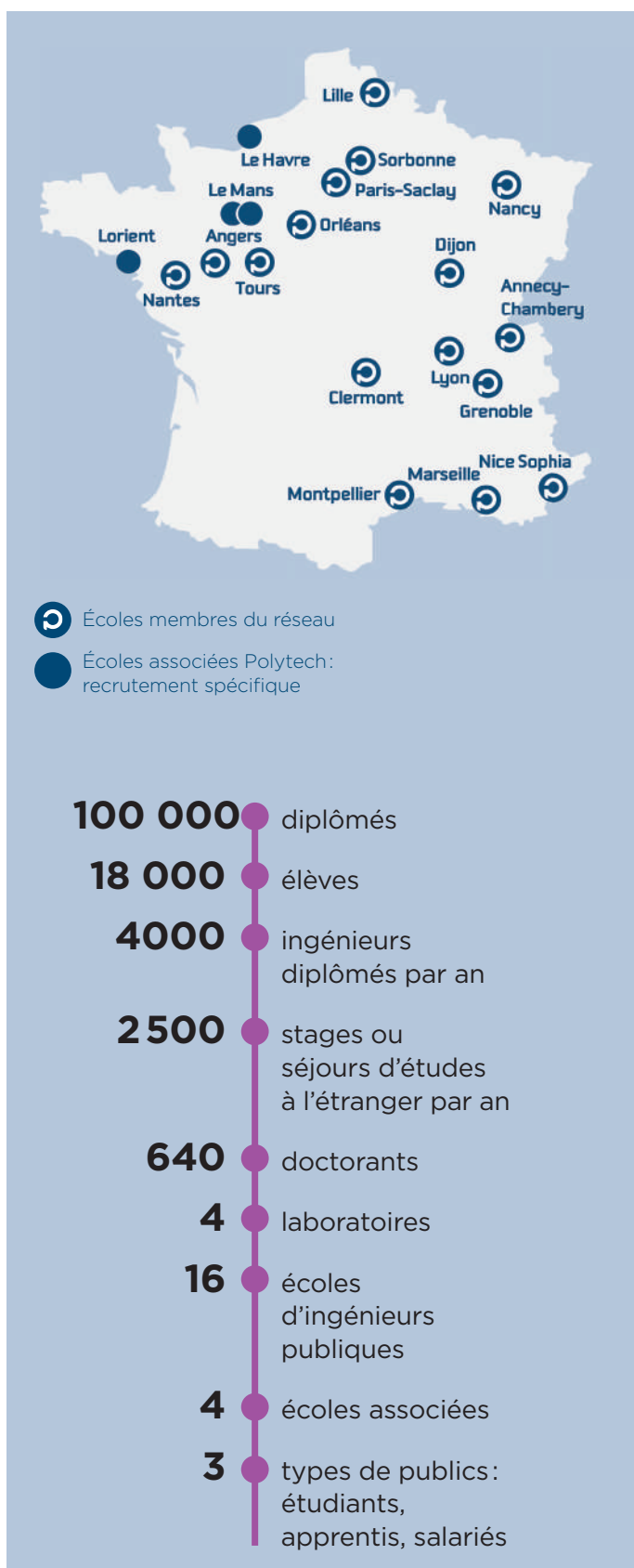
Patrick Martineau

Directeur de Polytech Tours

I/ La vie de l'école



LE RÉSEAU POLYTECH



Un grand réseau d'écoles d'ingénieurs

Le réseau Polytech regroupe 16 écoles d'ingénieurs et 4 écoles associées. Toutes sont des écoles publiques universitaires relevant du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et délivrant des diplômes d'ingénieur habilités par la Commission des Titres d'Ingénieur (CTI). Avec 12 domaines de formation d'ingénieur, plus de 100 000 diplômés et 4 000 nouveaux par an, soit 10 % des ingénieurs diplômés en France, les écoles Polytech constituent un des plus grands réseaux français de formation d'ingénieurs.

Les valeurs du réseau Polytech

Respect et ouverture

Exigence et créativité

Responsabilité et transparence

Anticipation et esprit d'équipe



POLYTECH TOURS

Université de Tours

Pluridisciplinaire, l'université de Tours accueille aujourd'hui plus de 30 000 étudiants. Ses composantes sont implantées sur l'ensemble des villes de Tours et Blois et proposent tous les grands domaines de formation aux étudiants, leur permettant ainsi de s'orienter vers des spécificités professionnelles et/ou le monde de la recherche.

Avec 34 laboratoires de recherche, elle s'affiche comme la première institution de recherche publique en région Centre - Val de Loire.

Ouverte sur le monde, l'université de Tours se veut résolument internationale. Dans cette optique, elle participe activement à la promotion de la coopération et des échanges entre pays.



L'école



École interne à l'université de Tours, Polytech Tours tient au sein de son université toute sa place. Sa visibilité et son attractivité sont liées à la qualité de ses formations professionnalisantes et de recherche, aux 4 laboratoires et équipes de recherche qui relèvent de sa responsabilité, aux partenariats forts avec les acteurs sociaux économiques et à sa forte activité à l'international.

Fondée en 2002, l'école délivre des diplômes d'ingénieurs habilités par la Commission des Titres d'Ingénieurs (CTI) dans 6 formations d'ingénieur sous statut étudiant ou apprenti, des masters de recherche, des formations diplômantes au titre de la formation continue, ainsi que des formations doctorales.



| LES CHIFFRES CLÉS

2023-2024 en chiffres :

4 laboratoires de recherche

37 personnels administratifs

92 enseignants et enseignants-chercheurs

15M€ de budget consolidé

257 diplômés (promotion 2023)

1284 élèves-ingénieurs (doctorants inclus)





UNE ANNÉE RICHE EN ÉVÉNEMENTS

Formation

- Les primo-entrants ont fait leur rentrée le 6 septembre 2023. **293** élèves-ingénieurs en 3^e année et **146** Peip étaient présents.
- La première édition du **projet inter-spécialités** réalisé pour les étudiants en 3A a rencontré un franc succès.
- La **promotion 2023** a célébré la fin de sa formation lors de la cérémonie de remise des diplômes. **257** ingénieurs ont reçu leur diplôme au Centre des congrès de Tours le **23 mars 2024**, devant leurs proches et les équipes de Polytech Tours.



- Dix nouvelles conventions de partenariats ont été signées avec des acteurs économiques de la région.



Relations internationales

- Lors de la **semaine internationale**, les étudiants ont l'opportunité d'écouter des témoignages d'étudiants étrangers ou d'étudiants déjà partis en mobilité. L'expérience internationale est un quitus au sein de Polytech Tours. En participant à la semaine internationale, les élèves-ingénieurs se renseignent sur les modalités de candidatures afin de préparer leur départ.



Relations entreprises

- Professionnels et étudiants ont échangé lors du **Forum Stage-Emploi**. Une soixantaine d'entreprises étaient présentes afin de recruter leur prochain stagiaire ou alternant.
- Le **job dating dédié à l'apprentissage** s'est tenu le 14 mai 2024, pour augmenter les possibilités aux candidats admissibles aux formations par apprentissage de décrocher une alternance. Près d'une vingtaine d'entreprises sont venues rencontrer les futurs apprentis.



Orientation

- La **journée des portes ouvertes** offre aux futurs élèves ingénieurs l'opportunité de découvrir les locaux, les différentes filières proposées et d'obtenir un aperçu de travaux de groupe.
- Dans le cadre des **Cordées de la réussite**, Polytech Tours a accueilli 93 collégiens. Ils ont rencontré des étudiants, découvert les infrastructures du campus (atelier, PAF, bibliothèque) et fait divers ateliers.



DDRS

- Le **projet inter-spécialités** s'inscrit dans le cadre de la transition écologique et sociétale. Les élèves-ingénieurs doivent proposer une solution innovante en lien avec l'une des thématiques (habitat, mobilité, énergie, technologie), pour diminuer notre empreinte carbone. Le projet se déroule sur plusieurs semaines et se cloture par un pitch de chaque équipe afin de présenter leur solution.
- Un groupe de travail composé d'étudiants, d'enseignants et de personnels administratifs s'est constitué afin d'établir un **plan d'action bilan Carbone**.
- Sur une initiative de l'université de Tours, l'ensemble des personnels BIATSS*, dont ceux de Polytech Tours, ont été sensibilisés à la transition écologique. **L'Atelier Climat** permet d'engager les réflexions des collègues aux mécanismes du changement climatique, de réfléchir à la réduction de leur empreinte carbone, notamment dans le milieu professionnel.

Vie étudiante et associative

- Les étudiants de 5e année ont achevé leur formation en présentant leur projet de fin d'études. Parmi eux, sept ont participé au **Prix Recherche et Innovation**, où Lucas Chevailler a remporté le prix pour son projet intitulé « **Fabrication additive d'une prothèse de bassin** ». Il a également été distingué par le **Prix Made in Val de Loire Innovation** lors du salon consacré aux savoir-faire industriels de la région Centre-Val de Loire.
- Les performances de Morgen Caillaud et Clément Berthier ont permis aux pongistes de décrocher une place pour les **Jeux paralympiques de Paris 2024** (du 28 août au 8 septembre).



* Bibliothécaires, Ingénieurs, Administratifs, Techniciens, personnels Sociaux et de Santé



LA FORMATION

Cycle préparatoire

Le Parcours des écoles d'ingénieurs Polytech est un parcours sur deux ans, adossé à une licence de mathématiques ou de physique de l'UFR Sciences et Techniques de l'université de Tours.

Il est accessible aux bacheliers de filières scientifiques après la réussite du Concours Geipi Polytech.

Pour l'année 2023-2024, 150 places ont été ouvertes pour les étudiants de première année de PEIP, 146 ont été pourvues.



Formations d'ingénieurs

En 2023, la Commission des Titres d'Ingénieurs a renouvelé les accréditations pour délivrer un titre d'ingénieurs pour l'ensemble des formations de Polytech Tours.

Nos spécialités

Électronique et génie électrique	 	FISE	FC
Génie de l'aménagement et de l'environnement		FISE	FC
Informatique	 	FISE	FC
Informatique et systèmes intelligents embarqués	 	FISA	FC
Mécanique et conception des systèmes	 	FISE	FC
Mécanique et matériaux	 	FISA	FC

Master (Deuxième année)

- Planning and Sustainability (International Research Master)
- Mécanique (cohabilité avec l'Insa Centre-Val de Loire et Polytech Orléans)



LA VIE ÉTUDIANTE ET ASSOCIATIVE

Présentation

Dotés de 3 associations et d'une vingtaine de clubs, les élèves-ingénieurs de Polytech Tours s'investissent grandement pour faire vivre l'école.

Ces événements ont lieu tout au long de l'année pour fédérer l'ensemble des étudiants de Polytech Tours et du réseau.



Engagement

Avec le soutien de l'école, les membres du BDE ont été formés à **la lutte contre les violences sexuelles et sexistes**. L'objectif pour les étudiants est d'assurer et de rassurer sur le bon déroulement des événements, et par ailleurs d'être aptes à intervenir / à se mobiliser si une situation venait à se présenter.

La direction et les membres du BDE collaborent pour prévenir et soutenir les victimes de violences sexuelles et sexistes au travers d'actions menées tout au long de l'année (conférences, sensibilisations, etc).

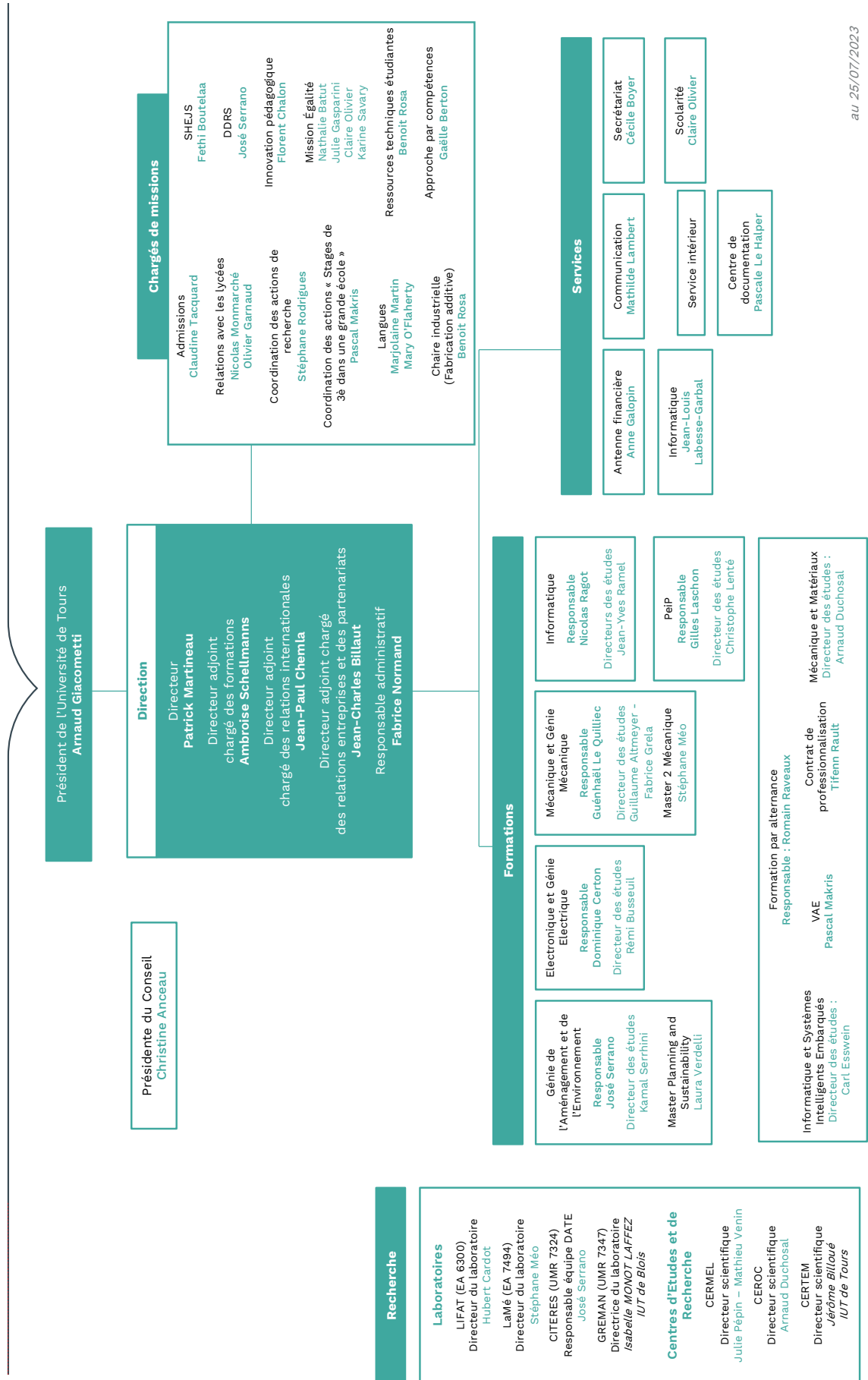
Le **développement durable** est également un engagement important pour les étudiants. Ils s'investissent aux travers de clean walks, de courses caritatives, d'ateliers pour sensibiliser et soutenir des associations d'envergure nationale.

En bref

- Le **Prix Recherche et Innovation** a été remporté par Lucas Chevailler. Étudiant en mécanique et conception des systèmes, son projet de dernière année était consacré à la **fabrication additive d'une prothèse de bassin**.
- Le mois d'intégration en septembre permet de créer une nouvelle dynamique pour inciter les étudiants à s'investir dans la vie étudiante, grâce à la foire des clubs et au week end cohésion.
- Un groupe de cinq étudiants se sont illustrés lors du Bridge Challenge ENISE en remportant **le prix de l'ingénierie et le prix de la résistance**. Ce challenge est un concours national de réalisation de ponts miniatures sous forme de maquettes.
- Akankè Agbo-ola, étudiante en électronique et génie électrique s'est distinguée avec son équipe lors du **Challenge Innovatech Centre-Val de Loire**. Son équipe, 100% féminine, a pensé une solution pour une ville plus durable en valorisant les biodéchets afin de chauffer les foyers en hiver. Le digestat produit à la fin de la méthanisation permettra de réaliser un fertilisant naturel parfait pour l'agriculture.



Organigramme



III/ Indicateurs



FORMATION - EFFECTIF

Chiffres clés

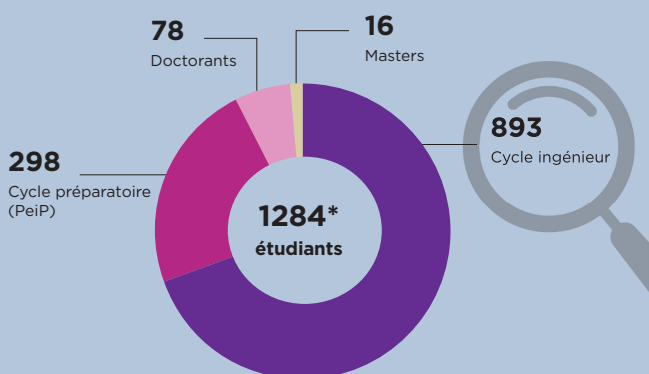
1284 d'étudiants

26% d'étudiants boursiers sur critères sociaux (bourses CROUS)

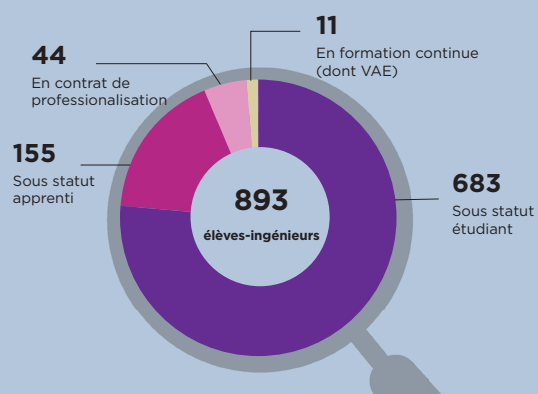
23% d'étudiantes

17,2% d'étudiants internationaux

Répartition des étudiants selon la formation



Répartition des élèves-ingénieurs du cycle ingénieur



Évolution des effectifs du cycle ingénieur et du cycle préparatoire (PeiP)

	Cycle Ingénieur	PEIP	
2019-20	980	259	1239
2020-21	991	257	1248
2021-22	960	286	1246
2022-23	935	312	1247
2023-24	893	298	1191

ADMISSION - CYCLE PRÉPARATOIRE PEIP

L'admission des élèves pour **le cycle préparatoire** se fait par le biais du concours Geipi-Polytech. Ce concours commun à 35 écoles d'ingénieurs est organisé chaque année au niveau national.

Près de 25 000 bacheliers se sont inscrits pour passer le concours en 2023, soit une augmentation de plus de 15% par rapport à 2022. ([source : Réseau Polytech](#))

À Polytech Tours, 146 étudiants ont été admis pour intégrer la première année du cycle préparatoire.

28% des étudiants ont obtenu une mention Très bien au bac.

Chiffres clés



146
Admis

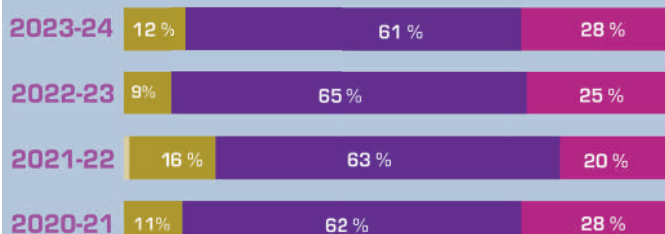


119
Hommes



27
Femmes

Évolution des mentions au bac des étudiants intégrant le cycle préparatoire



Mention Très Bien
Mention Bien

Mention Assez bien
Sans mention



ADMISSION -CYCLE INGÉNIEUR

Trois voies d'accès permettent l'admission **en cycle ingénieur** sous statut étudiant :

- Étudiants issus de PeiP (interclassement entre les écoles du Réseau Polytech) : ils représentent plus de 50% des effectifs.
- Concours sur titre Réseau Polytech (dossier + entretiens).
- Concours Polytech (Concours pour les CPGE) : ils représentent près de 15% des effectifs.

L'admission en cycle ingénieur dans les formations par apprentissage se fait sur étude du dossier et entretien, sous réserve de signature d'un contrat d'apprentissage avec une entreprise.

En 2023, plus de 50 étudiants ont été admis dans nos formations par apprentissage.

Chiffres clés



239
élèves

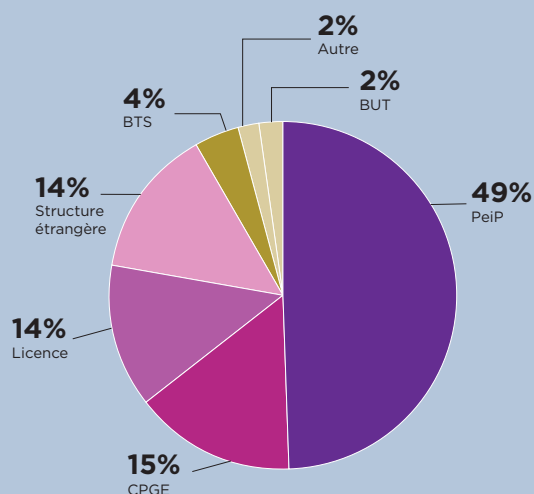


49
femmes



153
élèves

Répartition des élèves selon l'origine de leur diplôme



INTERNATIONAL

La mission Polytech

L'ouverture au monde est l'une des missions de Polytech Tours, pour qui les élèves-ingénieurs seront amenés à évoluer dans un contexte international. Sa réalisation repose sur des séjours à l'étranger comme les relations quotidiennes avec les étudiants internationaux présents sur le campus tourangeau. C'est pourquoi l'école développe la mobilité entrante et la mobilité sortante de ses formations.

Cette mission se concrétise notamment par des accords d'échange étudiants et de double-diplôme, ce qui contribue ainsi à la diversité et à l'enrichissement des apprenants.



La semaine internationale

Avec la semaine internationale du 9 au 14 octobre 2023, les étudiants ont pu s'informer sur les partenariats académiques existants, les opportunités de mobilités et de stages. Des témoignages ont permis aux étudiants de mieux appréhender leur mobilité. Des ateliers, des échanges en anglais et en français (pour les internationaux) sont venus ponctuer ces journées.

BIP Project

Un groupe d'étudiants en génie de l'aménagement et de l'environnement se sont penchés sur la problématique de développement de la ville de Herzogenburg. Dans le cadre du projet Blended Intensive Program (BIP) mené par Erasmus Plus, une trentaine d'étudiants de nationalités différentes ont mené des réflexions sur la conception du paysage urbain de la ville. Ils ont pu présenter leur projet devant une assemblée le 16 mars 2024.

Visites de délégation

Polytech Tours entretient les relations avec ses partenaires internationaux en accueillant plusieurs délégations tout au long de l'année. Ainsi des représentants de Pékin, Bucknell, Sherbrooke, entre autres, ont été accueillis dans les locaux de l'établissement pour échanger sur les projets futurs des partenaires.

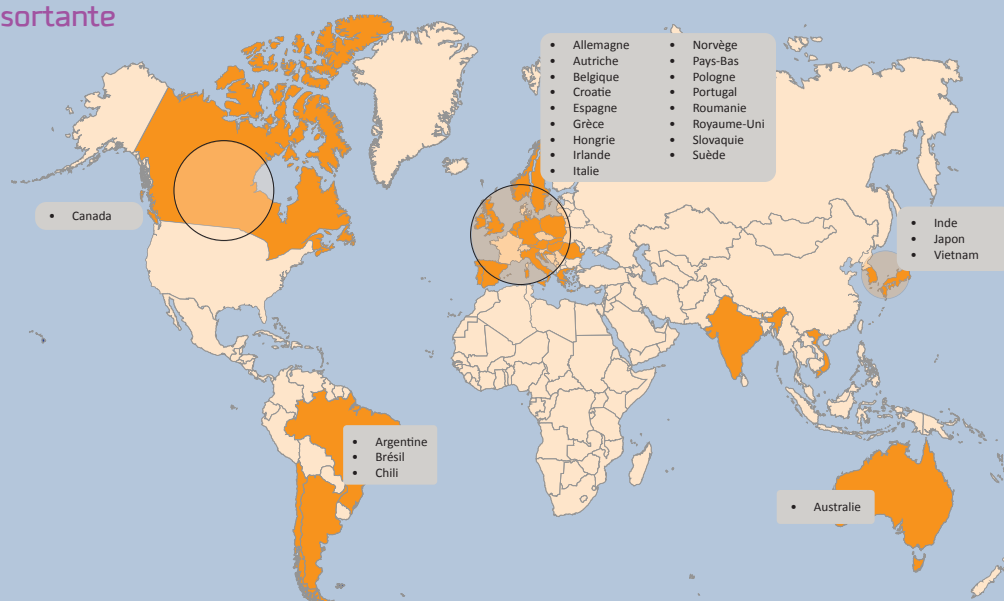
Lauréats de la bourse Singular Planet

3 élèves-ingénieurs de Polytech Tours ont effectué une césure en 2022-2023 pour réaliser leur projet nommé Cyclow Tech. Pendant six mois, ils ont parcouru l'Europe à vélo avec pour objectif la sensibilisation et la mise en valeur des systèmes low-tech.

Leur projet a été récompensé par la fondation Singular Planet qui s'associe à Polytech Green pour encourager les mobilités internationales éco-responsables tant du point de vue du voyages que de celui de sa thématique.

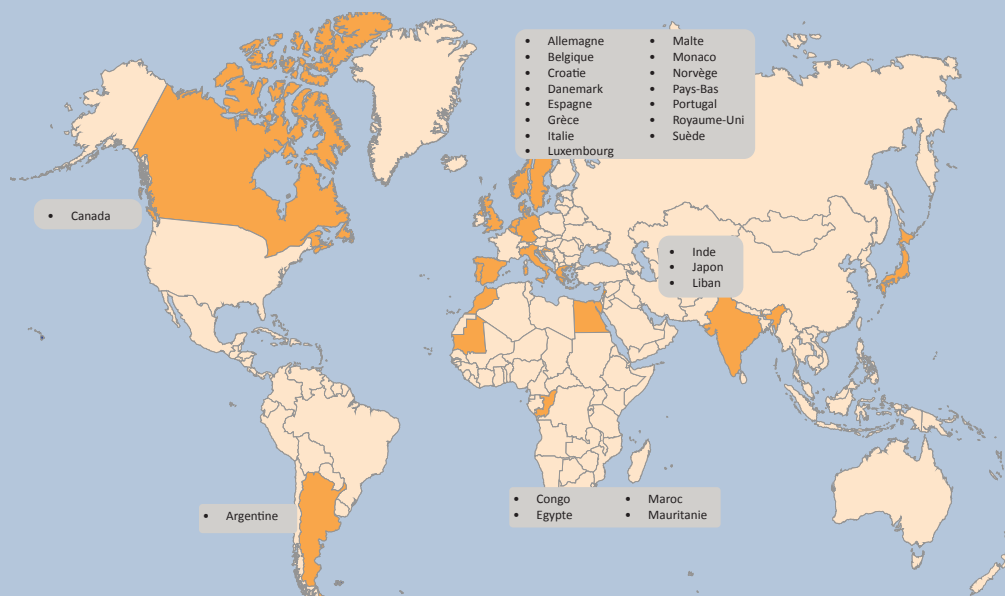
- 12 %** d'étudiants internationaux
- 13,62 %** des diplômés ingénieurs, promotion 2023, sont des étudiants internationaux
- 20** nationalités représentées
- 59** étudiants en double diplômes
- 3** mois minimum à l'étranger pour les élèves-ingénieurs sous statut étudiant

Mobilité sortante



198 élèves-ingénieur sont partis dans le cadre d'un séjour académique dont **59** double diplômes.

54 élèves-ingénieur ont réalisé un stage à l'étranger.



INSERTION PROFESSIONNELLE

Chaque année, une enquête menée par la CGE (Conférence des Grandes Écoles) interroge nos diplômés sur leur insertion professionnelle.

225 diplômés de la promotion 2023 ont répondu à l'enquête 6 mois après leur diplomation.

À savoir, plus de **40%** des diplômés ayant un emploi sont localisés dans la région Centre-Val de Loire.

Chiffres clés - une insertion professionnelle favorable

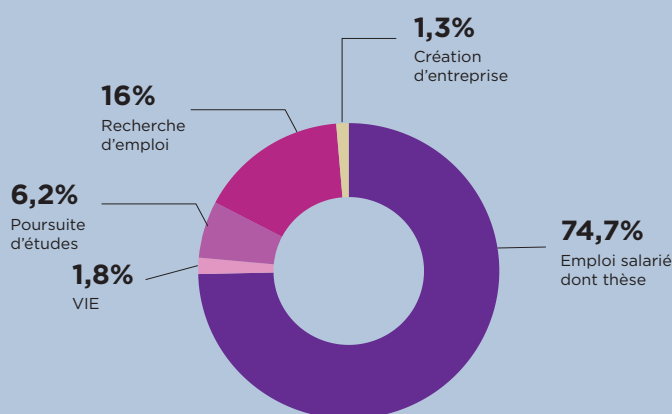
257 diplômés ingénieurs (promotion 2023).

74,6% des diplômés sont en emploi.

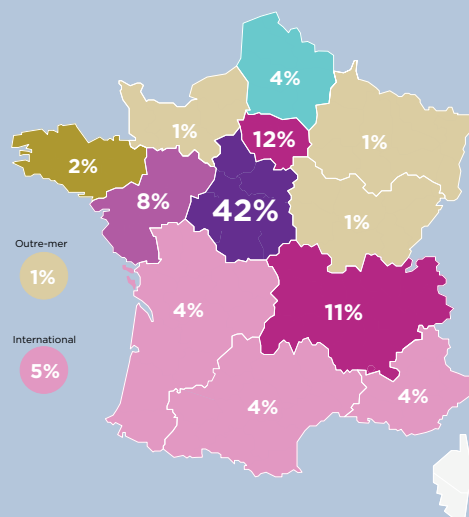
75,3% ont trouvé un emploi avant la fin de leur cursus.

36 200 € annuel brut, c'est le salaire moyen avec primes des diplômés.

Situation à 6 mois
Promotion 2023



Localisation géographique de l'emploi
des diplômés - Promotion 2023



89%

des diplômés **sont satisfaits** ou **très satisfaits** de leur emploi.

TOP 5 DES SECTEURS D'ACTIVITÉ

- 01 Sociétés de conseils ou d'ingénierie
- 02 Activités informatiques et services d'information
- 03 Industrie automobile, aéronautique, navale, ferroviaire
- 04 Énergie
- 05 Métallurgie et fabrication de produits métalliques à l'exception des machines et des équipements

RELATIONS ENTREPRISES

Polytech Tours développe des formations d'ingénieurs conscients de leur environnement, où les sciences humaines et sociales s'entremêlent aux sciences et technologies et à la transition écologique et sociétale. L'école s'emploie à renforcer les liens avec les entreprises et le monde socio-économique au travers de partenariats. Une dizaine de partenariats ont été signés avec des acteurs locaux, destinés à :

- Favoriser la réussite des étudiants en intervenant au coeur des formations
- Soutenir les projets engagés, associatifs et les démarches entrepreneuriales de la vie du campus.
- Accompagner l'insertion professionnelle en proposant des offres de stages et d'emploi adaptées aux formations

Pour répondre à un besoin grandissant des entreprises, Polytech Tours a favorisé l'expérience professionnelle en augmentant la durée de semaine de stage, passant de 28 à 38 semaines minimum.

BA705 x GAE

Des étudiants en génie de l'aménagement et de l'environnement ont travaillé avec la base aérienne 705 de Tours, nouveau partenaire. Dans le cadre de leur formation, les étudiants sont confrontés à des situations réelles. En tant que commanditaires, la base aérienne souhaite faire émerger des solutions pragmatiques et innovantes pour la gestion du site.



Forum Entreprise

Chaque année, Polytech Tours favorise les relations entre les étudiants et les entreprises lors du forum stage-emploi qui se déroule en novembre. Près de 60 entreprises ont répondu présents pour échanger avec les étudiants, peaufiner leur CV et leur présentation lors d'ateliers.

Les candidats admissibles aux spécialités par apprentissage ont bénéficié des mêmes services en mai 2023. Une vingtaine d'entreprises ont rencontrés les étudiants, au sein de l'établissement.

Chiffres clés



Les nouveaux partenaires 2023-2024

- Akkodis
- C2S Bouygues
- Base aérienne de Tours (705)
- Ubicity
- IAE de Tours
- STMicroelectronics
- EDF / CNEPE

LE BILAN FINANCIER

Le budget excécuté 2023 de l'école s'élève à un peu plus de **2M€**, il ne comprend pas la masse salariale

Le budget 2023 global fait apparaître une hausse des dépenses contenue à **3,61%** par rapport à 2022, fruit des efforts demandés dans la lettre de cadrage de l'université de Tours.

Les dépenses de fonctionnement n'augmentent que de **2,60%** et cela malgré le coût des bâtiments qui croît considérablement (fluides).

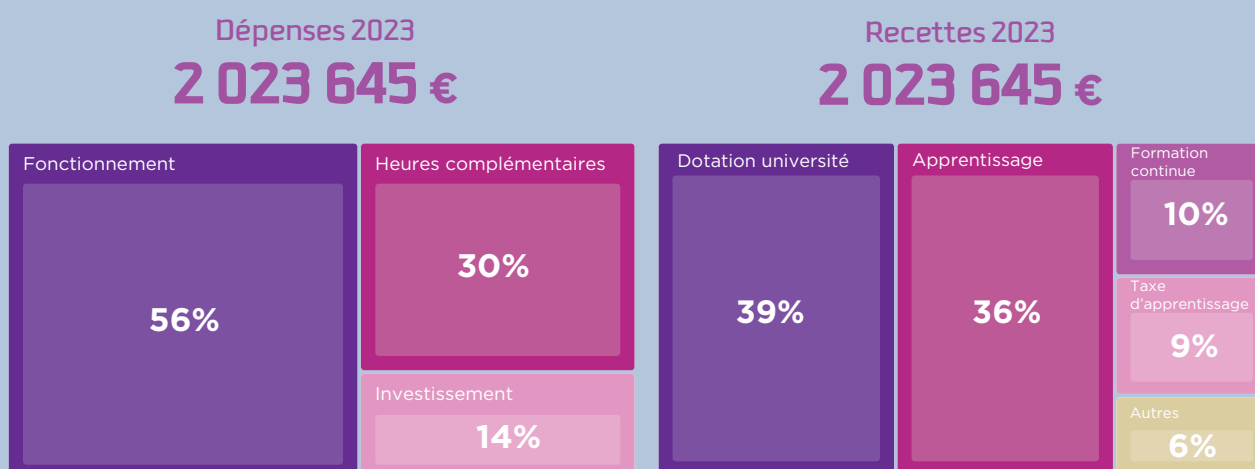
Les investissements sont en **baisse de plus de 20%** en montant, mais ce taux n'est pas significatif car il dépend du coût individuel de certains investissements, et les gros investissements ne se font pas tous les ans.

Chiffres clés

15 054 645 € Budget consolidé

2 023 645€ Budget exécuté (hors masse salariale)

13 107 698 Masse salariale.

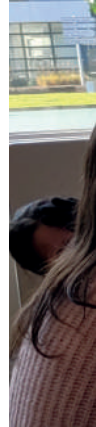


Exemples d'investissements réalisés en 2023* :

- Matériels informatiques
- Thermographie infrarouge
- Centrale solaire
- Scanner 3D
- Maquette de ville avec robots autonomes

*Liste non exhaustive

RESSOURCES HUMAINES



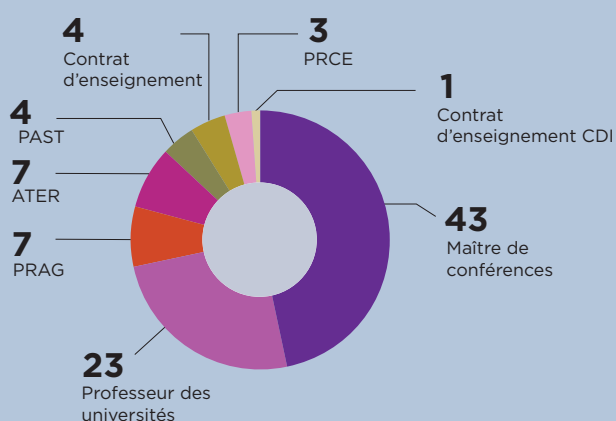
Chiffres clés

78% des personnels BIATSS* sont des femmes.

28% des enseignants sont des femmes.

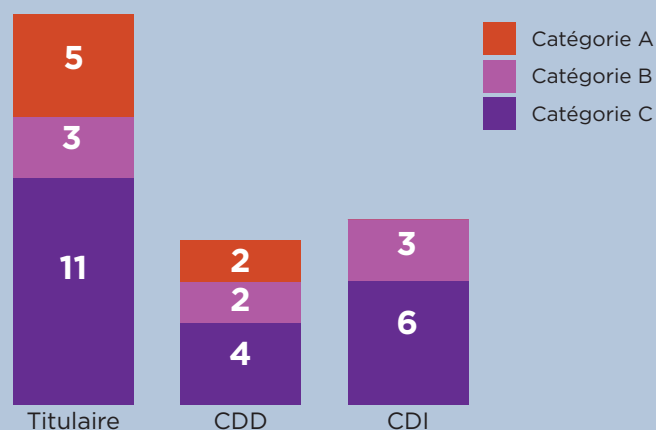
Répartition des personnels enseignants

92

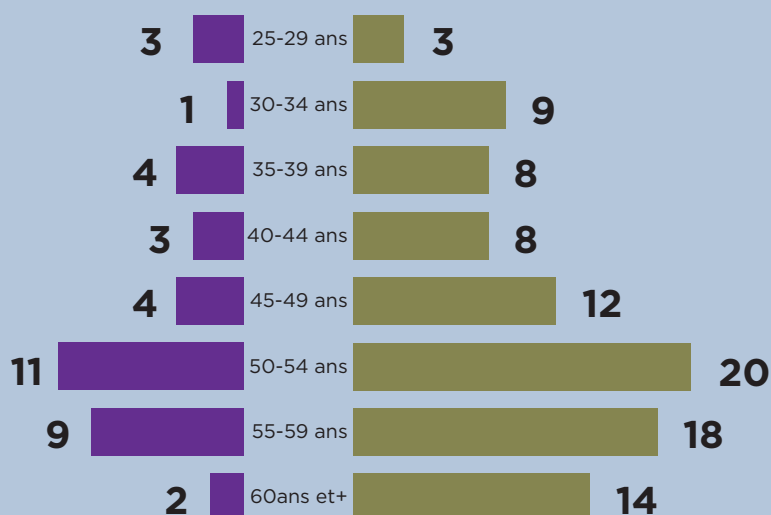


Répartition des personnels BIATSS*

37



Pyramide des âges des personnels BIATSS* et des personnels enseignants





DÉVELOPPEMENT DURABLE ET RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE

Devenir IngénieurE

Même si Polytech Tours soutient les femmes de sciences, il reste des progrès à faire.

Depuis plusieurs années, est co-organisée, au sein de l'établissement, par les associations Femmes et mathématiques, Animath et la Fondation Blaise Pascal, la journée «Filles, maths et informatique». 120 lycéennes viennent découvrir un établissement d'enseignement supérieur, s'informer sur les métiers liés aux mathématiques et à l'informatique, travailler sur le poids des stéréotypes en lien avec ces disciplines et rencontrer des femmes scientifiques travaillant dans ces domaines.



Placer les enjeux sociétaux au cœur des rentrées académiques

Depuis la rentrée 2023, les étudiants de 3^e année sont sensibilisés aux problématiques environnementales et sociétales. La mécanique: une expérience sur huit semaines en groupe inter-spécialités. Les étudiants mettent en place une solution en lien avec une thématique précise (énergie, mobilité, habitat, technologie).

Cette initiative favorise le développement de l'esprit d'équipe et de la pensée critique chez les élèves-ingénieurs. Enfin, chaque équipe présente sa solution

accompagnée d'une preuve de concept devant un jury de professionnels. Ce projet aspire à renforcer les liens entre les primo-entrants, tout en facilitant leur intégration. Pour débiter, les étudiants ont participé à la Fresque du climat, un atelier conçu pour leur donner un socle de connaissances sur la crise environnementale.

Les cordées de la réussite

L'établissement s'engage dans le dispositif des Cordées de la réussite avec la participation de 93 collégiens issus de 30 collèges du département situés en quartiers prioritaires. Les Cordées visent à faire de l'accompagnement à l'orientation un levier d'égalité des chances.

La cordée «Ingénieur(e) toi aussi» est un dispositif proposant un parcours d'activités pour découvrir les filières et les métiers de l'ingénierie. Elle permet aux élèves de se projeter et d'échanger avec des étudiants et des professionnels : visite des campus, présentation des métiers, rencontres, démonstrations, etc.



Le personnel BIATSS* sensibilisé au climat

Le 28 novembre, l'ensemble du personnel administratif de Polytech a été sensibilisé aux enjeux climatiques via les ateliers de la Fresque du climat. Accompagnés par des animateurs internes spécialistes du sujet, les participants analysent les mécanismes et l'impact du changement climatique. L'occasion d'évoquer les actions à mettre en place au sein de l'école.

Le bilan carbone : passer à l'action

Un groupe de travail s'est constitué autour de José Serrano, chargé de mission développement durable, afin d'établir un plan d'action suite au bilan carbone réalisé en 2022. Composé d'étudiants, d'enseignants-chercheurs et du personnel administratif, le collectif a coordonné l'ensemble des mesures qui conditionneront le «plan vert» de Polytech Tours.



L'évolution des enseignements

L'évolution des maquettes pédagogiques a été appliquée dès la rentrée 2023 pour les élèves-ingénieurs de 3^e année. Il s'agit de faire le lien direct avec le développement durable, pour chaque formation d'ingénieurs. De plus, de nouveaux cours sont centrés spécifiquement sur la transition écologique et la place d'un

ingénieur dans la société. Par exemple, en 3^e année, des cours sur la démarche éthique et une formation sur la méthode bilan carbone ont été initiés. L'objectif est de former des ingénieurs scientifiquement qualifiés et responsables au niveau citoyen.



En parallèle, le réseau Polytech forme, sur la base du volontariat, des enseignants à la transition écologique et au développement.

Deux thèmes sont développés :

- le premier se focalise sur une introduction dans nos formations d'ingénieur de l'écoconception via l'analyse de cycle de vie des produits et des systèmes et la méthode Bilan Carbone®.
- Le second se concentre sur l'introduction dans nos enseignements des enjeux de TEDS en s'appuyant sur les 17 Objectifs de Développement Durable définis par l'ONU en 2015 favorisant l'approche systémique.

LA RECHERCHE

Pour former ses ingénieurs, Polytech Tours s'appuie sur l'expertise de ses enseignants chercheurs et de leurs laboratoires de recherche.

Les activités de recherche enrichissent les contenus pédagogiques des enseignements et impulsent l'innovation.

Les élèves participent aux activités de recherche à travers certains projets de fin d'études ou de recherche et développement, lorsqu'ils sont réalisés en partenariat avec les laboratoires de recherche.

Polytech Tours héberge 4 équipes ou unités de recherches différentes, de l'université de Tours

Ces équipes sont affiliées à plusieurs laboratoires :

- L'équipe Dynamique et Actions Territoriales et Environnementales de CITERES (UMR 7324 CNRS)
- GREMAN (UMR 7347 CNRS) : Axe Micronanosystèmes piézoélectriques et capacitifs pour la transduction ultrasonore et la conversion d'énergie
- LIFAT : Laboratoire d'Informatique Fondamentale et Appliquée de Tours
- LaMé : Laboratoire de Mécanique Gabriel Lamé

Les enseignants chercheurs de Polytech Tours participent également aux Centres d'études et de recherche (CER). Les CER sont issus d'un partenariat entre l'université de Tours et une ou plusieurs entreprises : ce sont des laboratoires mixtes publics-privés.

Dotés de moyens humains et techniques, ils sont dédiés à la recherche collaborative dans un secteur d'activité donné et constituent des outils performants de recherche et développement.

À Polytech Tours, des enseignants chercheurs sont intégrés à 3 Centres d'études et de recherche

- CEROC
- CERMEL
- CERTEM

Chiffres clés

78 doctorants étaient présents en 2023-2024.

74 publications de rang A accessibles sur des plateformes d'information scientifique et technique.



► **Polytech Tours**
64 Avenue Jean Portalis
polytech@univ-tours.fr
polytech.univ-tours.fr

