

L'École polytechnique de l'Université de Tours (Polytech'Tours)

Le monde de la santé est vaste ; c'est un univers permettant la rencontre entre le milieu médical et le milieu paramédical. S'il y a bien un métier fondamental dans la pratique des professionnels de santé, c'est bien celui de l'ingénieur. En effet, tout le matériel médical nécessite une machinerie et une logistique importante en amont. En clair, l'ingénierie est donc un secteur clé dans le soin des patients et la pratique professionnelle.

Les étudiants en Première Année Commune aux Etudes de Santé (PACES) ont la possibilité, s'ils sont classés en rang utile, d'intégrer l'école Polytech ayant signé une convention avec la Faculté de Médecine à laquelle ils sont rattachés. Concernant la PACES à Tours, une convention a été signée avec l'école **Polytech'Tours**.

I. Comment y accéder ?

Le réseau Polytech correspond à une **vaste association d'école d'ingénieurs dans toute la France**, chacune ayant ses spécialités. C'est justement la diversité du réseau qui crée sa richesse ; de cette façon, un étudiant Tourangeau peut très bien choisir de se spécialiser à Lille ou à Paris par exemple.

Concernant l'école Polytech Tours, il est possible d'y accéder :

- directement après le bac (niveau bac + 0) -> **entrée en cycle préparatoire PeiP**
- après une PACES : **entrée en 2^{ème} année de PeiP**
- après une CPGE, un DUT, un BTS, une licence 2 ou 3 (niveau bac + 2) : **entrée en 3^{ème} année d'ingénieur**
- après un M1 (niveau bac + 4) : **entrée en 4^{ème} année d'ingénieur**

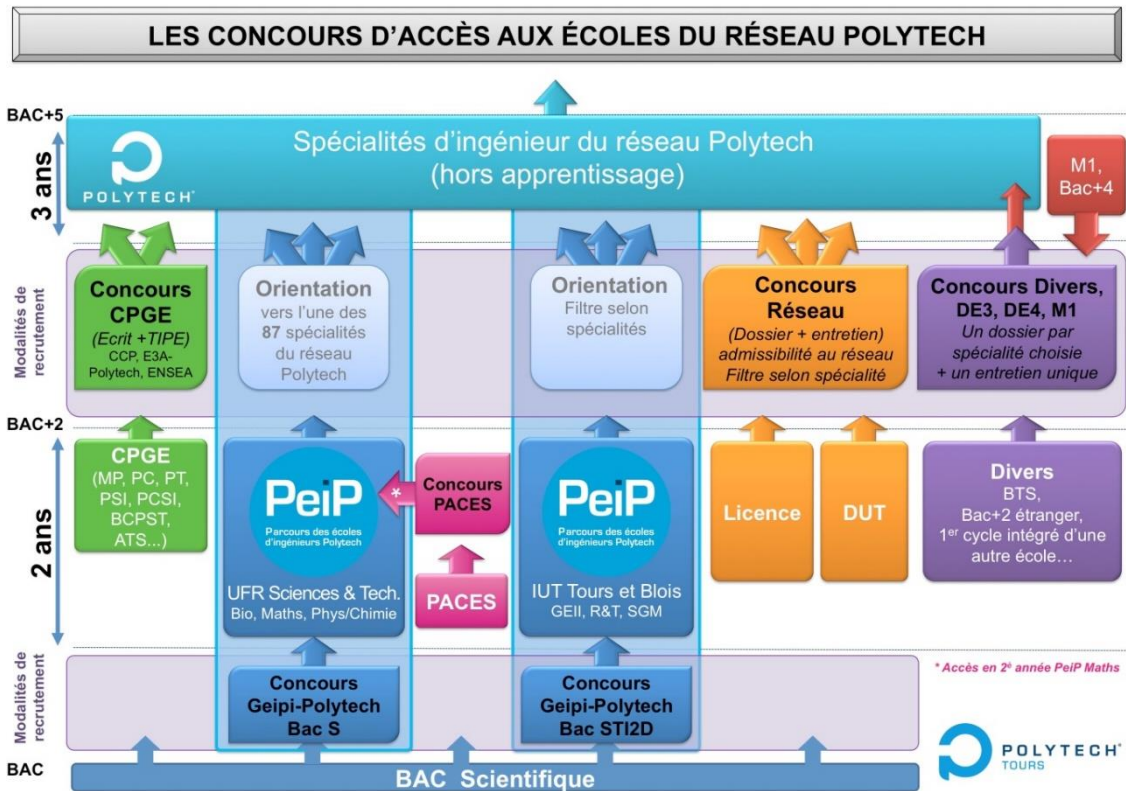
A) Après une PACES

Il existe deux voies d'admission à l'école Polytech'Tours :

- La voie conventionnée (ou locale) : **24 places du Numerus Clausus** de la PACES à Tours sont dédiées à Polytech'Tours. Cela signifie donc que les étudiants en PACES ayant formulé le vœu d'intégrer l'école et étant classés en rang utile intégreront directement la promotion de **2^{ème} année** après leur PACES.
- La voie nationale : elle permet aux PACES de toute ville **d'accéder à toutes les écoles Polytech de France, à l'exclusion de Polytech'Tours**.
 - Pour cela, les candidats doivent constituer un dossier disponible à cette adresse sur le site des admissions du réseau Polytech : www.polytech-admission.org d'ici au 29 juin 2017. Des frais de concours s'appliquent : 95€ pour les non-boursiers et gratuit pour les boursiers du gouvernement français.
 - Selon leur dossier, ils seront ou non admissibles à un entretien oral se déroulant le 17 ou le 18 juillet 2017 dans l'une des écoles du réseau.
 - Par la suite, des listes seront réalisées établissant les écoles du réseau dans lesquelles les candidats peuvent être admis.

B) Aux niveaux bac + 0, bac + 2 et bac + 4

L'entrée dans les différentes écoles est sanctionnée par un concours. Pour plus d'informations sur leur déroulement, n'hésitez pas à consulter les sites des différentes écoles du réseau.



II. Le déroulement des études

A) La 2^{ème} année

Après leur PACES, les étudiants intègrent directement la 2^{ème} année du cycle préparatoire PeiP (Parcours des écoles d'ingénieurs polytechniques). Du fait d'un **partenariat entre l'école d'ingénieurs et l'UFR Sciences et Technique de l'Université de Tours**, les ex-PACES y suivent un parcours spécifique, au sein de la Licence de Sciences, Technologies et Santé Option : Mathématiques. L'intérêt de cette année est double :

- permettre une **remise à niveau** en sciences fondamentales telles que les mathématiques ou la physique aux étudiants sortant de PACES
- & leur offrir la **possibilité d'accès à l'école Polytech de leur choix**.

Au programme :

- Remise à niveau (68h)
- Soutien en mathématique, électromagnétisme, mécanique (92h)
- Mathématiques (300h)
- Physique : Electromagnétique, mécanique (88h)
- Informatique, robotique (40h)
- Projet Polytech (36h)
- Sciences humaines économiques et sociale (12h)
- Anglais (44h)

B) 3ème, 4ème et 5ème année

L'accès en 3^{ème} année à l'école et à la spécialité voulue se fait selon le vœu et le classement de l'étudiant (face à tous les autres étudiants du réseau). Toutefois, toutes les spécialités ne sont pas accessibles aux étudiants post-PACES :

- **Spécialités non accessibles**
 - Polytech Marseille : Génie biologique, Biotechnologie
 - Polytech Nice-Sophia : Génie biologique
- **Spécialités accessibles en nombre limité**
 - Polytech Clermont-Ferrand : Génie biologique
 - Polytech Lille : Génie biologique et alimentaire
 - Polytech Paris-UPMC : Agroalimentaire
- **Spécialités accessibles** : toutes.

La grande force du réseau Polytech est la mobilité inter-école. Ce faisant, il est possible pour les étudiant de se former dans l'une des 5 grandes spécialités du réseau :

- Biotechnologies, Agroalimentaire, Prévention, Ingénierie pour la santé
- Environnement, Aménagement, Génie Civil et Développement Durable
- Energie électrique, Système électroniques, informatiques et optiques
- Informatique, Modélisation mathématique et gestion
- Mécanique, Energie, Matériaux, Mécatronique.

Chaque spécialité permet la formation en 3 ans des élèves ingénieurs du réseau Polytech. Ils aboutissent donc à un diplôme de niveau bac + 5.

III. Le métier d'ingénieur

Le monde de l'ingénierie implique avant tout un travail en équipe. L'ingénieur est un manager, il permet d'aboutissement de projets accompagné de ses collaborateurs, peu importe la spécialité qu'il choisit.

Du fait de la grande diversité de métiers qu'il existe, il est difficile d'établir un salaire de départ.

IV. Liens utiles

- Site de l'école Polytech'Tours, onglet Admissions : <http://polytech.univ-tours.fr/admissions/>
- Site du réseau Polytech : www.polytech-reseau.org/