



Présentation de Polytech Grenoble IUT Mesures Physiques

Frédéric Rousseau – responsable des admissions
Patricia Ladret – responsable de la spécialité IESE



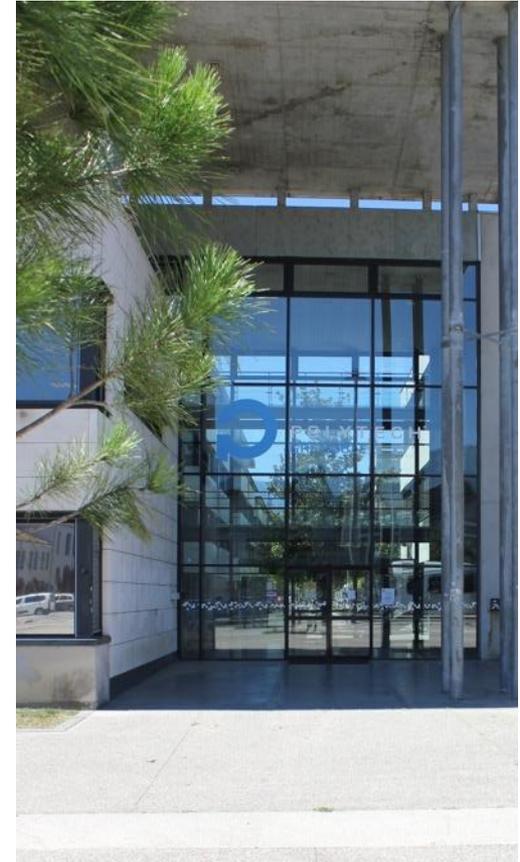
■ Agenda de Polytech

- En 2 mots, le réseau Polytech et Polytech Grenoble – les spécialités
- Les DUT MPH recrutés à Polytech Grenoble
- Le processus de recrutement (BUT2 et BUT3)
- Présentation des spécialités
 - MAT
 - GeRi
 - TIS
 - IESE et e2i (par apprentissage)

■ Polytech Grenoble

■ Présentation

- Membre du **réseau Polytech**, réseau français des écoles d'ingénieurs polytechniques des universités
- L'une des 8 écoles de **Grenoble INP - UGA, Institut d'ingénierie et de Management de l'Université Grenoble Alpes**
- Toutes ses spécialités sont habilitées par la **CTI** (Commission des Titres d'Ingénieur)
- Délivre des diplômes d'ingénieurs contrôlé par l'Etat



■ Le réseau Polytech

■ 16 écoles, 5 écoles associées



16 écoles pour 1 réseau

Admissions communes aux 16 écoles

Nos 12 domaines de formation

-  Eau, environnement, aménagement
-  Electronique et système numérique
-  Energétique, génie des procédés
-  Génie biologique et alimentaire
-  Génie biomédical, instrumentation
-  Génie civil
-  Génie industriel
-  Informatique
-  Matériaux
-  Mathématiques appliquées et modélisation
-  Mécanique
-  Systèmes électriques

18000 étudiants

+ de 4 000 diplômés par an

100 000 diplômés

+ de 130 spécialités ingénieur

■ Cycle ingénieur : Les 7 spécialités de l'école

- Géotechnique et Génie Civil (GGC) *
- Informatique (INFO)
- Matériaux, Innovations, Transitions (MAT) *
- Gestion des risques QHSE (GeRi) *
- Technologies de l'Information pour la Santé (TIS) *
- Informatique et Électronique des Systèmes Embarqués (IESE)
- Électronique et Informatique Industrielle e2I (en apprentissage)

750 étudiant.e.s en
cycle ingénieur



■ Recrutement des BUT2 et BUT3 à Polytech

- Polytech Grenoble et le réseau Polytech recrutent des BUT2 et BUT3 dans
 - les formations classiques ingénieur (cursus sous statut d'étudiant) et
 - dans les formations par apprentissage
- A Polytech Grenoble, 4 spécialités offrent la possibilité de faire la dernière année (5^{ième} année) en alternance
- A Polytech Grenoble, 1 spécialité par apprentissage : e2i

■ Recrutement des étudiants IUT MPH

■ Rentrée 2024 :

- 18 BUT recrutés, 1 seul BUT3 MPH (de Grenoble) en MAT
 - Répartition : 10 BUT2, 8 BUT3
 - Candidatures IUT MPH Grenoble pour le réseau Polytech : 5 BUT2, 16 BUT3 – 6 admissibles

■ Rentrée 2023 : réforme du BUT

- 5 BUT recrutés, 1 seul BUT2 MPH (hors Grenoble) en GGC

■ Rentrée 2022 : 5 DUT MPH de Grenoble

- 54 DUT recrutés, 10 DUT MPH dont 3 de Grenoble
 - 7 en MAT, 1 en GGC, 1 en TIS, 1 en GeRI
 - Apprentis : 3 DUT MPH – 2 de Grenoble

■ Rentrée 2021 : 4 DUT MPH de Grenoble

- 55 DUT recrutés, 8 DUT MPH dont 2 de Grenoble
 - 6 en MAT, 1 en TIS, 1 en IESE
 - Apprentis : 4 DUT MPH – 2 de Grenoble

■ Rentrée 2020 : 8 DUT MPH de Grenoble

- 66 DUT recrutés, 13 DUT MPH dont 5 de Grenoble
 - 9 en MAT, 2 en GGC, 2 en IESE
 - Apprentis : 3 DUT MPH – 3 de Grenoble

Admissions sous statut étudiant: Bac+2 ou Bac+3

- **Recrutement Réseau Polytech**
 - puis choix de spécialité de Polytech Grenoble

**BUT, autres Bac+2
(BUT2, L2, ...)
en cours
ou validé**

**Concours Polytech
sur titres**
Etude de dossier (*début mai*)
+
Entretien de motivation (*début juin*)
admissions.polytech-reseau.org

Intégration en
**1ère année
du
cycle ingénieur**
3 ans de formation

En 2024, Séries BUT – **475 places BUT (2 et 3)**

**Admission différente si candidature pour
la spécialité e2i par apprentissage !!!**

BUT, BUT2 en cours ou validé en France

■ Candidatures au concours sur titre

Pour prendre en compte la réforme des IUT, le réseau Polytech a décidé, pour ces nouveaux candidats, que le recrutement se fera principalement à l'issue du BUT. Toutefois, un recrutement en fin de BUT2 sera possible pour les candidats en excellente position dans le classement de leur promotion.

Plateforme des admissions du réseau Polytech

admissions.polytech-reseau.org

- Du 15 janvier au 3 avril 2025
- **Validation** des candidatures et **détermination de la série de candidature** au vu du parcours Post Bac complet
- Filtres pour déterminer les spécialités du réseau accessibles (voir site du réseau ou guide du candidat)

**Spécialités en adéquation
avec le parcours Post Bac**

BUT, BUT2 en cours ou validé en France

■ Série BUT (candidats BUT2)

■ **Dossier unique** pour l'admissibilité à l'entretien

- Prise en compte des résultats depuis le bac et de la motivation
- Avis de poursuite d'étude délivré par le responsable du département
- Evaluation unique du dossier

■ Admissibilité : 6 juin 2025

■ Pour chaque candidat **admissible à l'entretien**

- Prise de rendez-vous pour un entretien de motivation sur le site des admissions du réseau

Entretiens du 11 au 21 juin 2025

- Etablissement de la liste ordonnée par ordre de priorité des spécialités auxquelles le candidat souhaite postuler

■ Publication des résultats d'**admission** : **24 juin 2025**

Admissions sous statut d'apprenti

- Spécifique à chacune des spécialités par apprentissage du réseau
 - Coursus en 3 ans sous statut d'apprenti
 - 46 spécialités par apprentissage dans le réseau Polytech

- Qui peut candidater ?
 - Les étudiants ayant validé un bac + 2 scientifique dans le domaine de la formation
 - Renseignement auprès de chaque spécialité

Etudiants à statut spécifique

- Recrutement spécifique dans le réseau Polytech
 - Sportifs de haut niveau (SHN)
 - Artistes de haut niveau (AHN)
- Etudiants Entrepreneurs (EE)

- En 2023-2024, en cycle ingénieur
 - 5 SHN, 3 AHN, 4 EE en cycle ingénieur
 - Aménagements possibles (étalement de cursus)

Métiers.

- **Ingénieur-e Recherche et Développement**
Développer de nouveaux matériaux ou multi-matériaux innovants
- **Ingénieur-e Process, Industrialisation et Production**
Organiser la chaîne de production d'un produit.
- **Ingénieur-e Qualité**
Améliorer des matériaux, des produits et des procédés dans une démarche qualité.
- **Ingénieur-e d'Affaires / Projets**
Gérer un projet permettant le choix, le développement ou l'évolution de matériaux.

Compétences

- Concevoir ou définir un matériau ou un procédé innovant
- Identifier les causes de l'évolution d'un matériau ou d'un produit et améliorer un matériau / produit
- Choisir les techniques de caractérisation, interpréter les résultats,
- Identifier les propriétés essentielles d'un matériau ou d'un procédé
- Maîtriser les relations synthèse / propriétés / caractérisation des matériaux afin de sélectionner les matériaux
- Proposer un modèle et valider les relations théorie-expérience
- S'intégrer dans une équipe, puis à terme animer et gérer une équipe.
- Assimiler et transmettre les connaissances aussi bien oralement que par écrit dans un contexte international

Matériaux Innovations Transitions

Stages et expérience professionnelle et internationale

- **Deux stages obligatoires en 4^{ième} et 5^{ième} années**
Durée totale des stages: 38 semaines minimum (16+22)
MAT4 – Assistant ingénieur en conception, fabrication et mise en forme
MAT5 – Ingénieur
- **Privilégier les expériences en milieu industriel**
Au minimum 14 semaines en entreprise
- **Confronter TOUS les étudiants à une culture différente**
Au moins un semestre ou 16 semaines à l'étranger
-> Stage, 5^{ème} année, double diplôme
- **Encourager une approche de la recherche**
Une expérience en laboratoire de recherche possible
parcours adapté en dernière année pour la poursuite en thèse (20 %)
- **MAT 5 PRO**
dernière année en formation pro : alternance école - entreprise





■ Métiers

- Responsable en gestion des risques (toutes entreprises)
- Consultant en gestion des risques (bureaux d'études)
- Intervenant en prévention des risques professionnels (services de santé au travail)
- Contrôleur de sécurité (assurance maladie, caisses de retraite)
- ...

■ Secteurs d'activité

- Energie, Micro-nanotechnologies, Aéronautique & espace, Médical & biomédical, Transport, Chimie & matériaux, Equipement, Recherche, Loisir, Agroalimentaire, Luxe & cosmétique, Collectivités territoriales, BTP & construction, ...



Gestion des Risques QHSE*

* Qualité, Hygiène, Sécurité & Environnement

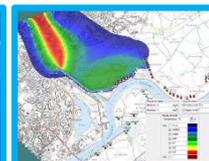


Compétences	Activités professionnelles
<ul style="list-style-type: none">Maîtriser les risques technologiques et industriels	<ul style="list-style-type: none">Evaluation et prévention des risques technologiquesModélisation des risquesAnalyses de sûreté de fonctionnement et de fiabilitéGestion de crise
<ul style="list-style-type: none">Maîtriser la santé et la sécurité au travail	<ul style="list-style-type: none">Evaluation et prévention des risques professionnelsInformation et formation
<ul style="list-style-type: none">Maîtriser les risques environnementaux	<ul style="list-style-type: none">Etude et réduction des impacts environnementauxAccompagnement de la transition écologique
<ul style="list-style-type: none">Maîtriser la qualité	<ul style="list-style-type: none">Elaboration et synthèse d'indicateursContrôle statistique de processus

■ Enseignement pluridisciplinaire

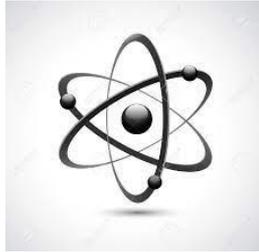
- Sciences de l'ingénieur
- Sciences humaines

■ Possibilité d'alternance en année 5



IESE (Informatique Electronique des Systèmes Embarqués)

Physique



Traitement
signaux

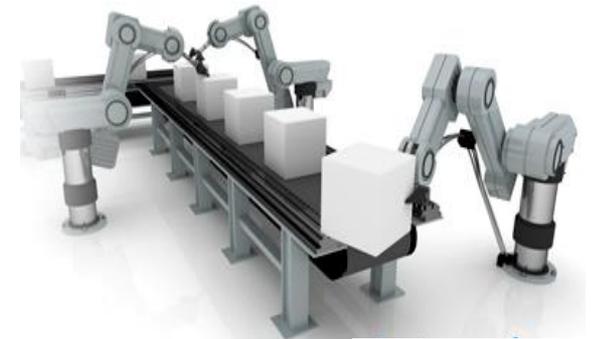


Informatique

Systemes embarqués : Systemes avec un programme traitant des données et des signaux, interagissant avec son environnement ET ayant une ou plusieurs contraintes externes (énergie, volume, poids, capacité de calculs,...)



Electronique



Automatique

Objectif de la formation

Défi : Imaginer et faire les systèmes intelligents de demain

**Electronique et
Microélectronique**

**Analogique,
Numérique,
Gestion énergie**



**Informatique
Industrielle**

**Logiciel/Matériel
Internet des objets,
Cybersécurité**

Capteurs

**Photo/vidéo,
Lumière, GPS,
Champ magn.,
Accéléromètre,
Température...**

Pédagogie

- ◆ Des bases solides + Equilibre matières
- ◆ Un pied dans le futur : la recherche
- ◆ La créativité développée : les projets
- ◆ L'ouverture d'esprit : l'étranger
- ◆ Pratique : Les stages
- ◆ IAE en double diplôme possible

**Traitement du
signal,
Automatique,
Apprentissage
Images, vidéos,
GPS**

- Co-formation
20 ans



L'ingénierie différemment,
l'apprentissage intensément.



Formation théorique

Connaissance théorique

Savoir-faire

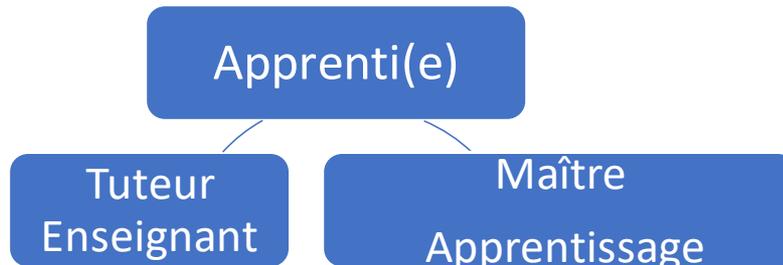
Formation pratique

Compétences professionnelles
Mise en œuvre et acquisition d'outils

complémentaires

Soft skills

- Succès de la formation



Implication des 3 acteurs

- Rythme alternance court
1 semaine/ 1 semaine
- 10 semaines de Mission à
l'internationale (en année 4)

Statut Apprenti(e) / Etudiant(e)

E2I

Electronique & Informatique Industrielle

- Statut Apprenti(e) (salaré)
- Formation par apprentissage
- Formation en alternance
- Rythme : 1 semaine Ecole / 1 semaine Entreprise
- Activité sur 3 ans :
 - 59 semaines école
 - 82 semaines entreprise
- 1 seule entreprise

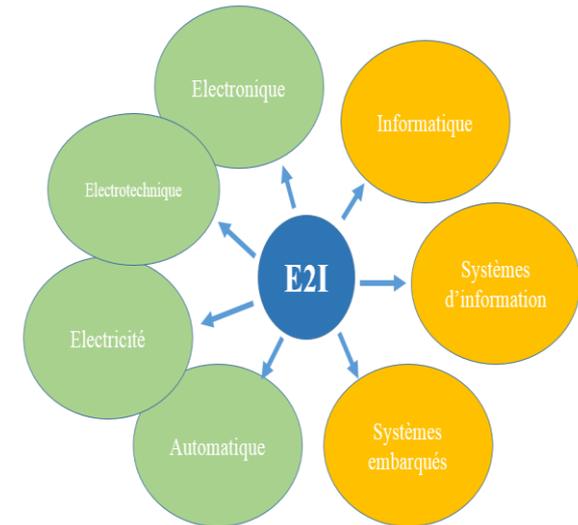
IEESE

Informatique et Electronique pour les Systèmes Embarqués

- Statut Etudiant
- Rythme étudiant

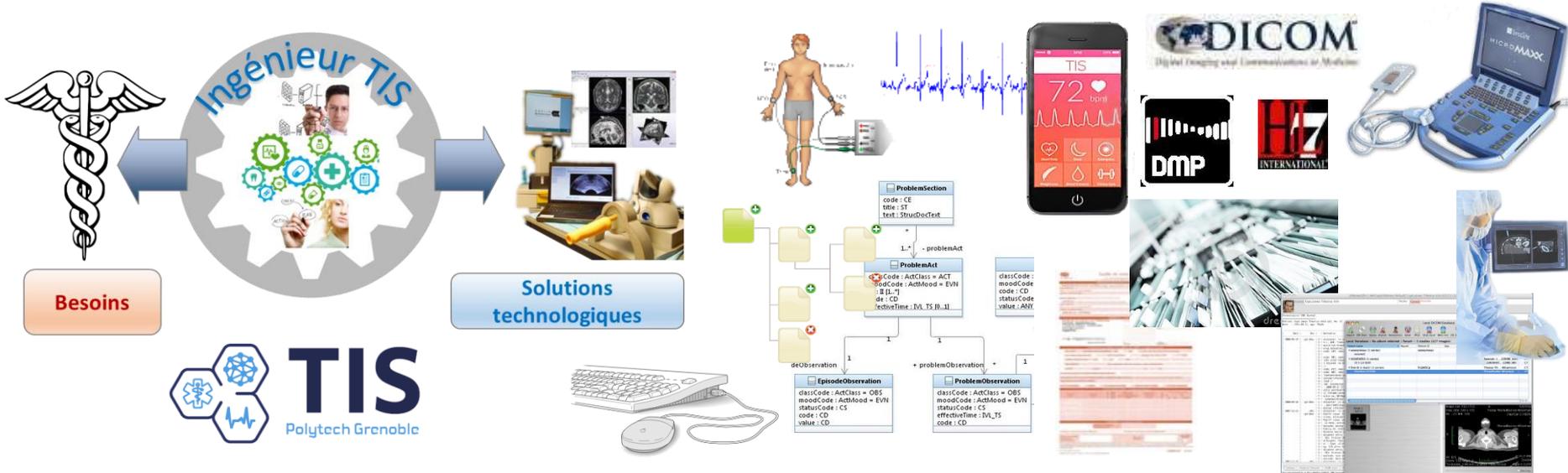
Projets & Stages } chaque année

Différentes entreprises



Apprentissage ⇔ Nécessite d'identifier, de choisir le métier et l'environnement plus tôt

Technologies de l'Information pour la Santé

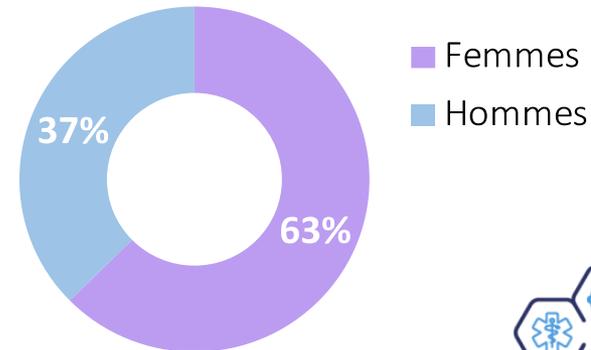
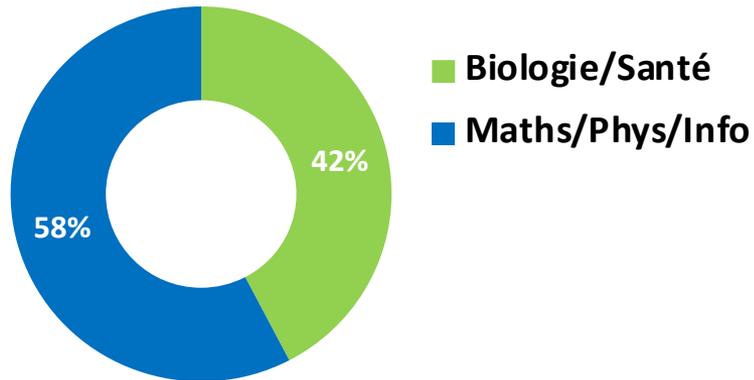


■ A l'interface entre le monde médical et celui de la technologie, l'ingénieur TIS fournit des solutions technologiques adaptées aux besoins des professionnels de santé

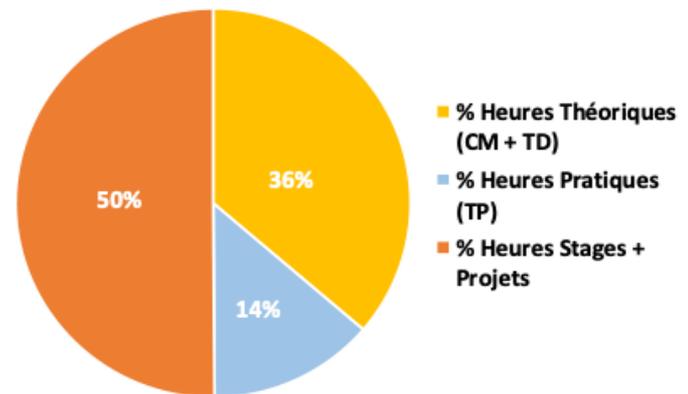
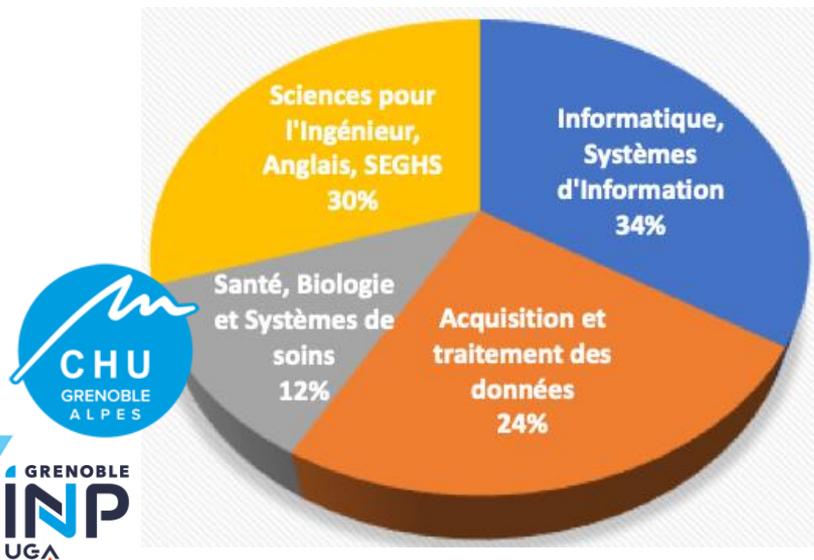
- Analyse des besoins
- Conception de Systèmes d'Information en Santé (SIS) et de Dispositifs Médicaux Numériques (DMN)
- Accompagnement des professionnels dans leurs choix technologiques

Technologies de l'Information pour la Santé

■ Recrutement pluri-disciplinaire et très féminin

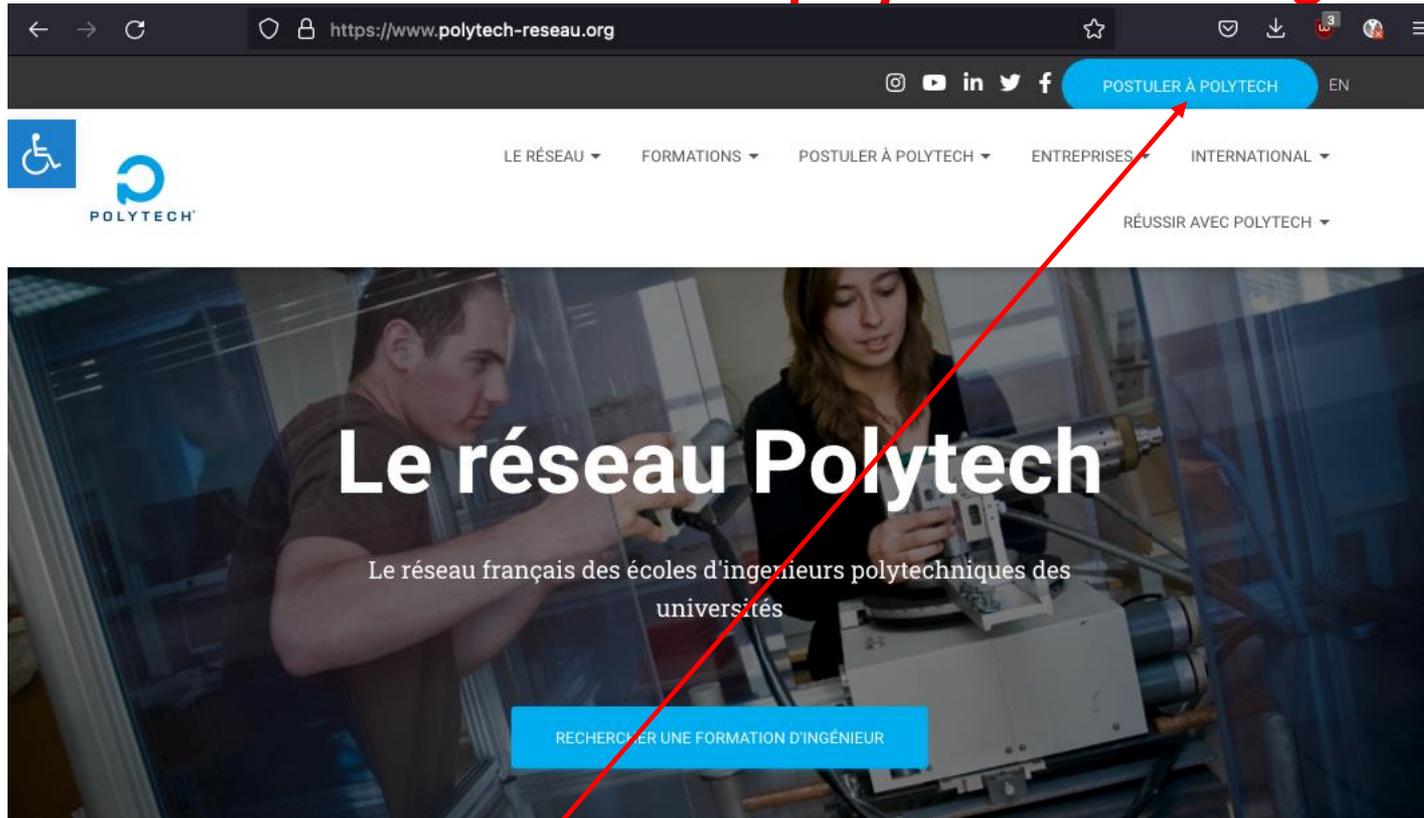


■ Formation pluri-disciplinaire et très pratique



Site du réseau

Site du réseau Polytech
www.polytech-reseau.org



Lien vers le guide des
admissions



Tentez l'aventure Polytech !

A noter, la JPO de Polytech Grenoble le 15 février 2025 !

