

Formation ingénieur	4-5
Le cycle préparatoire - PeiP en bref	6-7
Le PeiP pour les bacheliers S en pratique	8
Le PeiP pour les bacheliers STI2D en pratique	9
Ingénieur Environnement Bâtiment Energie <i>spécialité EBE</i>	10-11
Ingénieur Instrumentation Automatique Informatique <i>spécialité IAI</i>	12-13
Ingénieur Mécanique Matériaux <i>spécialité MM</i>	14-15
Ingénieur Mécanique Productive <i>spécialité MP - cursus en alternance</i>	16-17
Polytech en images	18-19



Copyright photo : Yannick Perrin

Ils ont fait Polytech	20-21	La recherche en synergie avec la formation ...	26-27
L'entreprise au cœur de la formation	22-23	Il fait bon vivre à Polytech	28-29
L'international ouverture sur le monde	24-25	Admissions Devenez Ingénieur Polytech	30-31

Ensemble, offrons le meilleur tremplin pour l'avenir. Chaque jour, nous mettons la force du réseau Polytech au service de l'intelligence durable :

- avec les élèves, futurs ingénieurs de haut niveau
- avec les entreprises, porteuses de projets d'avenir
- avec les chercheurs, vecteurs d'innovation

Tous ensemble, nous relèverons et réussirons les défis de demain.

Laurent Foulloy

Directeur Polytech Annecy-Chambéry

Des valeurs fortes

- ✓ Respect
- ✓ Responsabilité
- ✓ Ouverture d'esprit
- ✓ Esprit d'équipe et d'entreprise

Ecole d'ingénieurs de l'Université Savoie Mont Blanc

4 spécialités pour relever les défis de demain

Environnement Bâtiment Énergie

3 parcours :

- Génie de l'Environnement
- Ingénierie du Bâtiment
- Ingénierie des Systèmes Energétiques et des Energies Renouvelables

Bâtiment,
Traitement de l'air, de l'eau
et des déchets,
Énergies renouvelables.

Instrumentation Automatique Informatique

Une formation basée sur l'apprentissage par projets dans les domaines applicatifs :

- Gestion des énergies renouvelables
- Imagerie pour l'environnement
- Bâtiment intelligent
- Véhicule électrique
- Robotique de service

Aéronautique, Automobile,
Instrumentation,
Domotique, Énergie,
Électronique,
Automatisation,
Informatique, Robotique.

Mécanique Matériaux

2 parcours :

- Mécanique Mécatronique
- Matériaux Composites

Mécanique de précision,
Aéronautique, Automobile,
Transports,
Matériaux composites,
Production d'énergie.

Mécanique Productive

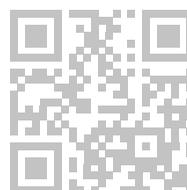
Formation en alternance (apprentissage et formation continue)

2 parcours en partenariat avec l'ITII 2 Savoies :

- Génie industriel
- Conception et Mécatronique

Équipements mécaniques,
Automobile, Aéronautique,
Transports, Agroalimentaire,
Remontées mécaniques.

L'école est habilitée par la CTI
(Commission des Titres d'Ingénieur)



Chiffres clés

820 élèves-ingénieurs	105 enseignants venant de l'entreprise
110 enseignants-chercheurs	70 personnels administratifs et techniques
3 laboratoires de recherche	75 doctorants
200 ingénieurs diplômés / an	4100 anciens élèves

A savoir

Parcours entrepreneuriat

En 5^{ème} année, le parcours entrepreneuriat permet de développer l'esprit d'entreprendre et de travailler sur un projet de création d'entreprise.

Contrat de professionnalisation

En 5^{ème} année, le contrat pro permet d'acquérir une expérience professionnelle en alternance école / entreprise.

Formations Master

- Master en anglais : Energy and Solar Buildings
- Master : Management et Administration des Entreprises en partenariat avec l'IAE Savoie Mont Blanc
- Maîtrise en Sciences Appliquées (M.Sc.A) de l'Université de Sherbrooke, Canada (double diplôme)



Le Parcours des écoles d'ingénieurs Polytech (PeiP) est un cycle préparatoire de 2 ans qui permet d'intégrer l'une des écoles du réseau Polytech.

- PeiP-A : réservé aux titulaires d'un bac S
- PeiP-D : réservé aux titulaires d'un bac STI2D

A noter

- ✓ La validation du PeiP-A permet l'obtention du niveau L2
- ✓ La validation du PeiP-D permet l'obtention d'un DUT

Le PeiP c'est quoi ?

Un Parcours identifié et sécurisé à l'école d'ingénieurs

- Un enseignement dans un parcours de Licence pour le PeiP-A ou de DUT pour le PeiP-D
- Des enseignements spécifiques Polytech, un accompagnement individuel et une ouverture sur le monde industriel
- Une formation dans une école à taille humaine, avec des groupes de travaux pratiques n'excédant pas 15 élèves
- Un accès direct et de droit à une école du réseau Polytech pour les élèves ayant validé les deux années de PeiP

Le PeiP c'est où ?

PeiP-A : sur les sites d'Annecy et de Chambéry

PeiP-D : sur le site d'Annecy

Le PeiP : comment l'intégrer ?

Les élèves de terminale et les titulaires du Bac (depuis moins de 1 an à la date d'inscription) peuvent candidater en s'inscrivant au concours Geipi Polytech.

■ Inscription au Concours Geipi-Polytech : via le Portail post-bac
www.admission-postbac.fr

■ Admission au PeiP-A pour les titulaires d'un bac S : via le concours Geipi-Polytech S
www.geipi-polytech.org
rubrique **Le concours S**

■ Admission au PeiP-D pour les titulaires d'un bac STI2D via le concours Geipi-Polytech STI2D
www.geipi-polytech.org
rubrique **Le concours STI2D**

Le concours comporte, après une étude de dossier, une épreuve écrite ou une épreuve orale.

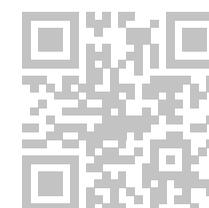
Les choix du centre d'écrit et d'entretien sont indépendants des choix d'orientation.



Et après le PeiP ?

Poursuite en formation ingénieur au sein du réseau Polytech

Le choix de la poursuite en formation ingénieur s'appuiera sur le parcours PeiP, les résultats, le souhait de l'élève et les places disponibles dans les spécialités offertes.



Plus d'infos

admission@polytech-annecy-chambery.fr
04 50 09 66 11

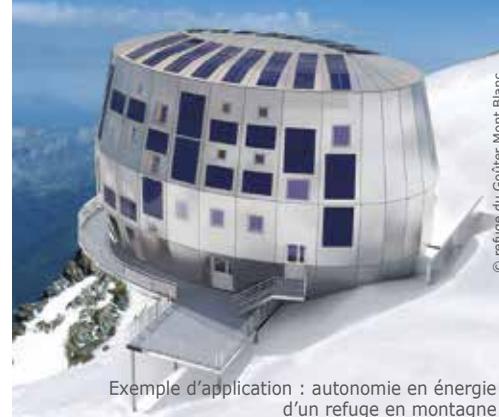


Le PeiP-A en pratique

pour les bacheliers S

Le PeiP-A est organisé sur les sites d'Annecy et de Chambéry en partenariat avec les Sciences Fondamentales et Appliquées de l'Université Savoie Mont Blanc, avec des modules en école d'ingénieurs.

Le PeiP-A s'inscrit dans les deux premières années L1 et L2 de la Licence Sciences et Technologies.



PeiP-A

Les élèves forment un groupe identifié Polytech pour les Travaux Dirigés et les Travaux Pratiques au sein de la licence et suivent :

- ✓ au moins 70 % des unités d'enseignement des programmes L1 et L2
- ✓ des enseignements spécifiques afin de les préparer à l'entrée en école d'ingénieurs

Organisation de la formation

- Les deux premiers semestres du parcours PeiP privilégient une formation en sciences fondamentales et en sciences de l'ingénieur
- Entre les semestres 2 et 3, un stage de découverte de l'entreprise est réalisé
- Les deux derniers semestres présentent une coloration plus spécialisée avec trois dominantes au choix :
 - ✓ Electronique Informatique : Annecy - Chambéry
 - ✓ Technologie Mécanique : Annecy - Chambéry
 - ✓ Physique Chimie : Chambéry

Enseignements spécifiques

Ces enseignements visent à former les élèves aux techniques pour appréhender le métier d'ingénieur, et mieux connaître l'organisation de l'entreprise.

Le travail en groupe est développé à travers les travaux personnels encadrés dans les secteurs de la construction, du développement durable, de l'énergie, comme par exemple :

- L'autonomie en énergie d'un refuge en montagne
 - Les véhicules propres
 - Le bois dans la construction
 - Les matériaux composites dans le secteur automobile
 - La valorisation des déchets en station
 - Le contreventement dans le bâtiment
- Autres enseignements spécifiques :
- Génie industriel
 - Visites d'entreprises
 - Technique d'expression
 - Anglais : salle multimédia (audio - vidéo) accessible

Orientations possibles après le PeiP-A

Dans les formations ingénieurs de Polytech Annecy-Chambéry

- ✓ Environnement, Bâtiment, Énergie
- ✓ Instrumentation, Automatique, Informatique
- ✓ Mécanique, Matériaux

Les dominantes du PeiP-A offrent la possibilité d'accéder à toutes les spécialités des écoles du réseau Polytech, exceptées quelques spécialités à dominante bio.

En cas de non-validation du PeiP, la poursuite en licence est possible.

Le PeiP-D en pratique

pour les bacheliers STI2D

Le PeiP-D est organisé sur le site d'Annecy en partenariat avec l'IUT, avec des modules en école d'ingénieurs.

3 départements d'IUT au choix

Génie Electrique
et Informatique Industrielle
- GEII -

Génie Mécanique
et Productique
- GMP -

Réseaux
et Télécommunication
- R&T -

Organisation de la formation

- Au moins 70 % des unités d'enseignement des programmes DUT (Diplôme Universitaire Technologique) s'effectuent à l'IUT
- Des enseignements spécifiques sont dispensés à Polytech, afin de préparer à l'entrée en école d'ingénieurs
- Un stage de 10 semaines en entreprise est réalisé au 4^{ème} semestre (stage IUT)

Enseignements spécifiques

Ces enseignements visent à former les élèves aux techniques pour appréhender le métier d'ingénieur, et mieux connaître l'organisation de l'entreprise :

- Semestre 1 : Projet tutoré sur le métier d'ingénieur (technique d'expression, méthodes de travail)
- Semestre 2 : Projet tutoré pluri-technologique (travail en équipe, gestion de projet)
- Semestre 3 : Projet technique approfondi
- Semestre 4 : Renforcement scientifique (Maths, physique, informatique, électronique,...)



Orientations possibles après le PeiP-D

- ✓ Formations ingénieurs de Polytech Annecy Chambéry (Instrumentation Automatique Informatique ou Mécanique Matériaux)
- ✓ Certaines formations ingénieurs du réseau Polytech



Environnement Bâtiment Energie Site de Chambéry

Secteurs d'activité

Traitement de l'air
de l'eau
et des déchets

Bâtiment
Construction

Systèmes Energétiques
et Energies
Renouvelables



COMPÉTENCES

Devenir ingénieur Environnement Bâtiment et Energie, c'est acquérir les connaissances et les compétences pour :

- Avoir une compréhension globale des enjeux scientifiques, techniques et sociétaux actuels
 - Proposer une gestion sobre et efficace des ressources naturelles (air, eau, énergie, matières premières, ...)
 - Maîtriser les impacts environnementaux liés aux activités humaines
- Mais aussi en fonction du parcours individualisé choisi :*
- Apporter des solutions performantes pour les unités de traitement de l'air, de l'eau et des déchets
 - Concevoir et réaliser des bâtiments durables et innovants
 - Développer des systèmes énergétiques efficaces et intégrant les énergies renouvelables

CONNAISSANCES

- Développement durable
- Procédés de traitement (air, eau, déchets, ...)
- Chimie et microbiologie (air, eau)
- Mécanique des structures
- Physique des ambiances (thermique, éclairage, acoustique, ...)
- Énergétique
- Énergies renouvelables

DÉBOUCHÉS

- Maîtrise d'œuvre
- Maîtrise d'ouvrage
- Etudes et conseils
- Conduction de travaux
- Contrôle et diagnostic technique
- Production-exploitation
- Projets, affaires
- Recherche et développement



Organisation

La formation est construite sur la base d'un socle commun sur les trois premiers semestres permettant de mener à bien des missions pluridisciplinaires et transversales dans les secteurs de l'environnement, du bâtiment et de l'énergie. Elle se poursuit par trois parcours :

Génie de l'environnement : réduire les pollutions de l'air et de l'eau, valoriser les déchets, gérer et suivre la qualité de l'air et des ressources en eau ainsi que sa distribution, selon des techniques modernes et écoresponsables.

Ingénierie du bâtiment : concevoir, réaliser et exploiter des bâtiments selon une approche multi-techniques (structure, thermique, ...) et multi-acteurs (architecte, maître d'ouvrage, bureaux d'études, entreprises).

Ingénierie des systèmes énergétiques : mettre en œuvre des projets énergétiques efficaces et développer les énergies renouvelables (solaire, géothermie, bois, éolien, hydraulique).

La professionnalisation et l'ouverture internationale sont acquises via les stages en entreprise (découverte du milieu professionnel, assistant ingénieur et ingénieur), les projets techniques et de fin d'études et la mobilité à l'international.

Semestres 5 à 9

socle commun École

Bases scientifiques : mathématiques, électricité, mécanique, informatique

Langues : anglais obligatoire et une autre langue au choix

SHES : communication, droit, gestion financière, management, économie, sport, développement durable

Semestres 5 et 7

socle commun EBE

Bases scientifiques : mathématiques, chimie, thermodynamique, transferts thermiques

Enseignements spécifiques : développement durable, mécanique des sols et des structures, fonctions et technologies du bâtiment, génie climatique, thermique du bâtiment, contrôle et commande de systèmes

Enseignements Environnement - Énergie

Impacts environnementaux liés à la combustion
Procédés de traitement des fumées

Enseignements Bâtiment - Énergie

Mécanique des structures
Acoustique et Eclairage du bâtiment

Semestres 8 à 9

parcours individualisé

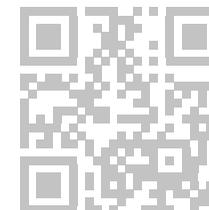
Environnement : Systèmes réactifs et procédés, Bioénergies, Bases du traitement des eaux, Opérations unitaires et procédés de séparation, Bioprocédés pour l'environnement, Traitement des eaux résiduaires et industrielles

Bâtiment : Géotechnique, Structures Béton armé, Bois & Métal, Physique du bâtiment, Mécanique des structures avancée, Dynamique des structures, Techniques opératoires

Energie : Énergétique, Vecteur fluide, Bâtiment et Énergies renouvelables, Modélisation des systèmes énergétiques, Énergie solaire, Énergie et Développement durable

■ Stage découverte du milieu professionnel - 3^{ème} année ■ Stage Assistant ingénieur - 4^{ème} année ■ Stage Ingénieur - 5^{ème} année

■ Projet de fin d'études - 5^{ème} année ■ Mobilité à l'international - stage et/ou semestre d'étude à l'étranger en 5^{ème} année



Les programmes en détails sur
www.polytech.univ-smb.fr
page Formation



Instrumentation Automatique Informatique Site d'Annecy

Secteurs d'activité

**Équipements électriques et électroniques
Automatisation**

**Automobile
Aéronautique**

**Robotique
Domotique
Informatique**



COMPÉTENCES

Devenir ingénieur Instrumentation Automatique Informatique, c'est acquérir les connaissances et les compétences pour :

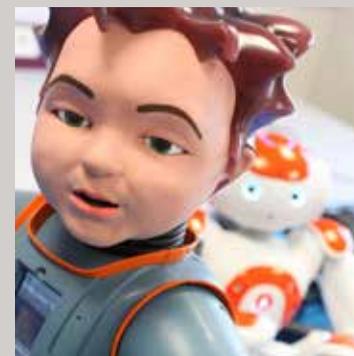
- Concevoir et réaliser des dispositifs et systèmes intelligents (domotique, robotique de service, ...)
- Maîtriser les mesures physiques, l'acquisition, le transport et le traitement de signaux et d'images
- Concevoir, dimensionner, réaliser et utiliser des systèmes électroniques et informatiques embarqués
- Concevoir et mettre en œuvre des programmes informatiques fiables, durables et évolutifs
- Concevoir, piloter des systèmes industriels automatisés et les optimiser tant du point de vue de la production que de la qualité environnementale

CONNAISSANCES

- Propriétés des matériaux (électriques, optiques, thermiques, magnétiques ...)
- Instrumentation (électronique, filtrage, amplification, étalonnage...)
- Automatique (systèmes continus, systèmes discrets, optimisation, supervision ...)
- Traitement des signaux et des images
- Génie logiciel et langages (C, Java, C#...)
- Systèmes embarqués (micro-contrôleur, temps réel, OS embarqué...)
- Réseaux informatiques (Ethernet, protocoles, réseaux de terrain, wifi, bluetooth...)

DÉBOUCHÉS

- Technologies de l'information
- Production, Services techniques
- Instrumentation, électronique
- Informatique industrielle
- Développement logiciels
- Projets, affaires
- Études, Recherche et Développement
- Marketing, Commercial



Organisation

La formation permet d'acquérir les compétences généralistes en sciences pour l'ingénieur, complétées par des enseignements professionnalisant orientés selon trois grands domaines : **les équipements électroniques intelligents, l'ingénierie et l'informatique.**

Les élèves-ingénieurs personnalisent leur parcours avec **l'apprentissage par projets.** Il permet de travailler sur le développement de l'autonomie, le travail en équipe, l'acquisition de nouvelles compétences et la mise en application des savoirs dans un contexte professionnel.

Les projets s'appuient sur des thématiques d'avenir :

- ✓ Gestion des énergies renouvelables
- ✓ Imagerie pour l'environnement
- ✓ Véhicules électriques
- ✓ Robotique de service
- ✓ Bâtiment intelligent

La professionnalisation et l'ouverture internationale sont acquises via les stages en entreprise (découverte du milieu professionnel, assistant ingénieur et ingénieur), les projets techniques et de fin d'études et la mobilité à l'international.

Semestres 5 à 9

socle commun École

Bases scientifiques : mathématiques, électricité, mécanique, informatique

Langues : anglais obligatoire et une autre langue au choix

SHES : communication, droit, gestion financière, management, économie, sport, développement durable

Semestres 5 à 9

socle IAI

Bases scientifiques : mathématiques, physique, électronique, optimisation, informatique

Enseignements spécifiques : transmissions électromagnétiques et optiques, capteurs, instrumentation et métrologie, automatique, systèmes à événements discrets, traitement du signal et des images, systèmes embarqués, réseaux, supervision, bases de données, conception et réalisation de logiciels, ...

Sciences et techniques pour l'ingénieur : modélisation, simulation, prototypage, gestion de projet

Semestres 5 à 10

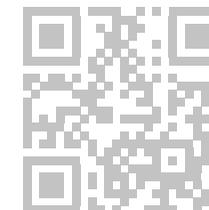
Apprentissage par projets

**Gestion des énergies renouvelables - Imagerie pour l'environnement
Véhicules électriques - Robotique de service - Bâtiment intelligent**

- Stage découverte du milieu professionnel - 3^{ème} année
- Stage Assistant ingénieur - 4^{ème} année
- Stage Ingénieur - 5^{ème} année
- Projet de fin d'études - 5^{ème} année
- Mobilité à l'international - stage et/ou semestre d'étude à l'étranger en 5^{ème} année

Chacun peut trouver sa voie

- **Ce que vous aimez,** c'est organiser, comprendre, imaginer, former, conseiller...
- **Ce qui vous intéresse,** ce sont les jeux vidéos, le développement durable, la robotique, les techniques de pointe, la communication à distance, les services à la personne, les biotechnologies...
- **Le secteur qui vous fait rêver,** c'est l'automobile, les services, l'aérospatial, Internet, le tourisme, la recherche médicale, l'environnement...



Les programmes en détails sur
www.polytech.univ-smb.fr
page Formation



Mécanique Matériaux Site d'Annecy ou de Chambéry

Secteurs d'activité

**Mécanique de précision
Sport**

**Automobile
Transports
Aéronautique**

**Transformation
des plastiques
et des composites**



OBJECTIFS

Formation d'ingénieur mécanicien généraliste apte à concevoir et fabriquer un produit ou système mécanique innovant selon 2 axes originaux : Mécanique Mécatronique et Matériaux Composites

COMPÉTENCES

- Innover par la conception et le développement de produits, systèmes ou procédés
- Modéliser, simuler, dimensionner des systèmes et structures
- Mettre en œuvre des systèmes de production
- Organiser, optimiser, piloter la production et les flux industriels
- Garantir la sécurité des hommes et des moyens, respecter l'environnement, les réglementations et normes
- Assurer la qualité des produits

CONNAISSANCES

- Innovation, R&D, gestion de projets, conception de produits
- Industrialisation, procédés et méthodes de fabrication
- Production, contrôle et suivi de la qualité
- Calculs et contrôles de structures
- Mécatronique, instrumentation
- Gestion des équipes
- Matériaux composites

DÉBOUCHÉS

- Etudes, conseils
- Recherche et Développement
- Production
- Process et méthodes
- Qualité, contrôle
- Maintenance industrielle
- Affaires, projets



AKOYA - Avion faible consommation créé avec les ingénieurs Polytech de Lisa Aiplanes

Organisation

La formation est construite sur la base d'un socle commun sur les trois premiers semestres permettant d'acquérir une formation généraliste en mécanique. Elle se poursuit par deux parcours :

Matériaux Composites : cette formation vise la maîtrise de la conception, de l'élaboration, du calcul et du contrôle de structures composites. L'objectif est d'acquérir de solides bases théoriques, la maîtrise des matières premières, de leurs propriétés et des procédés de transformation associés, le sens des réalités du secteur et de développer les aptitudes à l'intuition, à l'esprit critique et le goût de l'innovation.

Mécanique Mécatronique : cette formation repose sur une approche globale depuis l'analyse jusqu'à la conception des systèmes mécaniques qui intègrent l'électronique de mesure, de puissance et la commande pour constituer des systèmes dits mécatroniques. L'ingénieur aborde ces systèmes dans leur ensemble avec des capacités d'analyse plus prononcées dans le domaine de la mécanique.

La professionnalisation et l'ouverture internationale sont acquises via les stages en entreprise (découverte du milieu professionnel, assistant ingénieur et ingénieur), les projets techniques et de fin d'études et la mobilité à l'international.

Semestres 5 à 9

socle commun École

Bases scientifiques : mathématiques, électricité, mécanique, informatique

Langues : anglais obligatoire et une autre langue au choix

SHES : communication, droit, gestion financière, management, économie, sport, développement durable

Semestre 6

socle MM

Bases scientifiques : mécanique appliquée, modélisation & simulation, matériaux

Sciences et techniques pour l'ingénieur : CAO, calcul de structures, capteurs, conduite de projets

Semestres 7 à 10

Mécanique Mécatronique

**Génie mécanique
Automatique
Instrumentation, Systèmes embarqués
Gestion de production et fiabilité
Industrialisation
Conduite de projets**

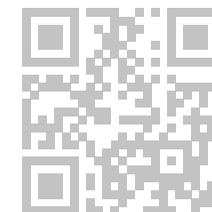
Matériaux Composites

**Matériaux polymères et composites
Mécanique des structures composites
Conception optimisée
et caractérisation des structures composites
Fabrication, gestion de production et qualité
Conduite de projets**

- Stage découverte du milieu professionnel - 3^{ème} année
- Stage Assistant ingénieur - 4^{ème} année
- Stage Ingénieur - 5^{ème} année
- Projet de fin d'études - 5^{ème} année
- Mobilité à l'international - stage et/ou semestre d'étude à l'étranger en 5^{ème} année

Lieux de formation

- ✓ **Mécanique Mécatronique** : Site d'Annecy
- ✓ **Matériaux Composites** : Site d'Annecy pour année 3
Site de Chambéry pour années 4 et 5



Les programmes en détails sur
www.polytech.univ-smb.fr
page Formation



Mécanique Productive Site d'Annecy Cursus en alternance



Secteurs d'activité

Equipements
mécaniques
Automobile

Aéronautique
Transports

Agroalimentaire
Remontées mécaniques



L'ENTREPRISE

Accompagne au travers des projets, définit ses besoins et choisit la voie de l'alternance :

- L'apprentissage pour intégrer un jeune collaborateur Public : candidat moins de 26 ans / diplômé DUT ou BTS
- La formation continue pour promouvoir un collaborateur à fort potentiel Public : salarié bac+2 ayant plus de 3 années d'expérience professionnelle

SPÉCIFICITÉS

- Double tutorat école / entreprise
- Évaluation conjointe enseignants / professionnels
- Réalisation de projets en entreprise tout au long de la formation

OBJECTIFS

L'élève-ingénieur apprend à analyser, proposer, coordonner et animer des projets concrets tels que : mise en place de nouveaux process, animation d'équipe et de projets, implantation d'atelier, démarches de certification, développement de nouveaux produits, ...
Le futur ingénieur contribue à améliorer les performances de l'entreprise en développant notamment le management par projets :

- argumenter les choix techniques
- analyser la rentabilité
- mobiliser les hommes et les compétences

Dans le cadre d'une démarche d'amélioration continue et de performance industrielle visant à satisfaire les clients, les missions principales de l'ingénieur sont :

- Innover et industrialiser les produits et procédés

- Concevoir les systèmes et produits mécaniques ou mécatroniques
- Organiser, optimiser et piloter la production et les flux industriels
- Garantir la qualité des produits, la sécurité des hommes et moyens, le respect de l'environnement et des réglementations
- Mobiliser et développer les compétences humaines
- Intégrer les facteurs économiques et financiers

MÉTIERS

- Responsable unité de production, responsable d'atelier
- Chef de projet bureau d'étude, ingénieur mécatronique
- Responsable méthodes, chef de projet industrialisation
- Responsable qualité, responsable maintenance
- Responsable logistique, chef de performance industrielle

Organisation

Formation en alternance en partenariat avec l'ITII des 2 Savoies.

- Double tutorat école/entreprise
- Réalisation de projets en entreprise tout au long de la formation

■ 2 parcours :

- ✓ Le parcours « Conception & Mécatronique » est orienté vers les systèmes multi-physiques.
- ✓ Le parcours « Génie Industriel » est orienté vers le pilotage des systèmes de production.

Année 3- Octobre à mars

apprentissage (alternance 1 semaine école/1 semaine entreprise)

Phase d'immersion en entreprise :

- homogénéisation des connaissances scientifiques
- initiation progressive aux modes de fonctionnement de l'entreprise et aux techniques liées à la production
- découverte de l'entreprise, du métier d'ingénieur

Formation continue (alternance fin de semaine)

Cycle de remise à niveau scientifique

D'avril année 3 à mars année 5

apprentissage (alternance 1 semaine école/1 semaine entreprise)

Scientifique

Mécanique - Thermique
Dynamique
Dimensionnement des structures
Mécanique des fluides
Dynamique des structures
CAO - Conception
Tolérancement - Informatique
Bases de données
Electrotechnique - Electronique
Automatique

Méthodologie de l'ingénieur

Génie Industriel
Outils statistiques - Plan d'expériences
Outils méthodologiques
Matériaux métalliques
Matériaux plastique, composites et céramiques - Performance industrielle
Sureté de fonctionnement - Sécurité

Conception & mécatronique
Gestion de production
Logistique
Mesure & contrôle
FAO
Simulation de flux

Automatique échantillonnée
Syst. embarqués
Capteurs
Matériaux intelligents
Conception mécatronique

Management & Anglais

Développement durable
Innovation & croissance verte
Ergonomie
Animation d'équipe
Conduite de projets
Législation et droit du travail
Gestion - Entrepreneuriat
Anglais

Année 5- Avril à septembre

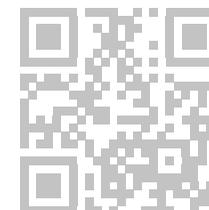
projet « ingénieur »

Les 6 derniers mois se déroulent intégralement dans l'entreprise pour la phase de conduite du projet « ingénieur », pour lequel les candidats mobilisent toutes les connaissances et compétences acquises durant le cursus.

4 projets industriels :

- Technique élargie
- Gestion
- Management
- Ingénieur

Les projets industriels et l'évolution en entreprise représentent 40 % de l'attribution du diplôme d'ingénieur



Les programmes en détails sur
www.polytech.univ-smb.fr
page Formation



POLYTECH[®]
ANNECY-CHAMBÉRY



Les élèves-ingénieurs témoignent

Innovation

Théo, Teddy, et Anthony remportent le prix de l'ingénierie du futur

Théo Kerdiles, Teddy Blancher et Anthony Laffin, élèves-ingénieurs en 5^{ème} année, ont remporté le prix de l'ingénierie du futur organisé par le Syntec Ingénierie, à Paris.

Ils ont inventé et conçu le Rec'O : une micro hydrolienne de la taille d'une gourde pour recharger son smartphone dans la rivière.

«Notre projet est représentatif de la génération transformation, expliquent Théo, Teddy, et Anthony, car il transforme l'énergie hydraulique en énergie électrique tout en utilisant des pièces de récupérations prélevées sur des objets obsolètes.

Certaines ont été fabriquées en impression 3D à l'école. L'opportunité de présenter notre projet à des professionnels de l'ingénierie, de le confronter aux autres projets étudiants d'écoles d'ingénieurs a été très formateur. La prochaine étape ? Continuer les tests sur notre prototype et étudier l'industrialisation du produit fini.»



International

Sarah nous raconte son stage au Japon

100% des élèves effectuent un séjour à l'étranger durant leur formation, via un stage en entreprise ou un semestre d'études dans une université partenaire.

Sarah Zaghmouri, élève-ingénieur en 4^{ème} année, effectue son stage d'assistant ingénieur au sein du laboratoire d'électromécanique de l'université de Mie au Japon.

«Ma mission consiste à étudier trois types de structure d'un exosquelette robotisé. Il permet d'assister une personne lors du mouvement pour passer de la position assise à la position debout, en exerçant une force qui aide le muscle de la cuisse à soulever le poids de la personne. Soutenir les personnes handicapées, rééduquer en kinésithérapie, porter des charges lourdes, les applications sont multiples avant de créer «Iron Man» !

C'est très enrichissant, je mets en application mes connaissances en mécanique et mécatronique. Je continue mon apprentissage de la langue japonaise, tout en améliorant mon anglais. Je m'adapterai plus facilement à une autre culture dans ma future carrière d'ingénieur.»



Compétition

Lucas intègre l'équipe de France de vol à voile

Futur ingénieur et sportif de haut niveau ? C'est possible ! Lucas Delobel, élève-ingénieur en 4^{ème} année, pratique depuis sept ans le vol à voile (ou planeur).

«Polytech me permet de vivre ma passion et de poursuivre mes études grâce au statut de "Sportif de Haut-Niveau".

Véritable sport de passion, le vol à voile utilise les ascendances thermiques créées par l'échauffement du sol par le soleil pour prendre de la hauteur, puis planer et parcourir de la distance. La nature est mon énergie et l'altitude mon autonomie. De cette manière, je peux réaliser des vols jusqu'à 10h et parcourir des centaines de kilomètres.

Grand compétiteur dans l'âme et attiré par les challenges, il fallait que je pratique cette activité en compétition. Ainsi deux aspects supplémentaires apparaissent : la tactique et la stratégie de vol.»



Ils ont fait Polytech

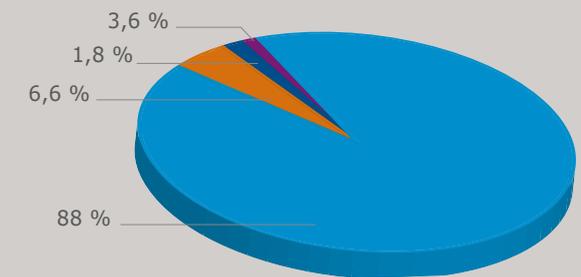
Ils racontent leur passion, leur métier, leur parcours... Découvrez les témoignages vidéos des anciens élèves

www.ils-ont-fait-polytech.fr

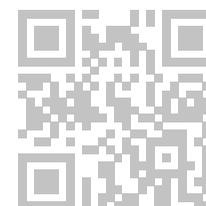
Enquête

Indispensables à la compétitivité en entreprise, les ingénieurs Polytech trouvent facilement du travail. Polyvalents, ils possèdent une large connaissance technique et sont opérationnels dès la sortie de la formation ingénieur.

L'enquête à 30 mois sur le devenir des diplômés promotion 2011, réalisée par l'Observatoire de l'Université Savoie Mont Blanc, atteste de l'excellent placement de nos ingénieurs sur le marché du travail.



■ En emploi ■ Recherche d'emploi ■ Poursuite d'études ■ Autres



au cœur de la formation

- ✓ Favoriser la professionnalisation
- ✓ Faciliter l'insertion professionnelle
- ✓ Rencontrer des experts
- ✓ Echanger avec les anciens



L'entreprise au cœur de la formation

- Intervention en formation
- Propositions d'études de projets d'entreprise
- Animation de conférences
- Echanges d'expériences, tables rondes
- Visites d'entreprises/chantiers
- Simulations d'entretiens de recrutement, soutien CV
- Propositions de stages et d'emplois
- Accompagnement des étudiants sur des projets associatifs
- Participation aux instances dirigeantes de l'école : conseil de l'école, comité pédagogique, comité d'orientation stratégique
- Soutien financier avec la taxe d'apprentissage

Stages

Le service Relations Entreprises accompagne les élèves dans la mise en œuvre de leur projet professionnel. Sur 5 ans de formation ils effectuent plus de 36 semaines de stage, véritable tremplin vers l'emploi. Chacun des stages peut se dérouler à l'international.

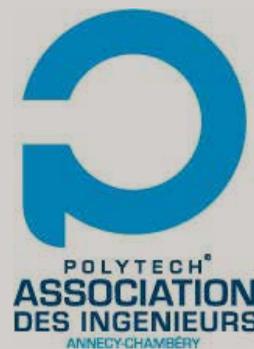
- Stage découverte du milieu professionnel : 1^{ère} ou 3^{ème} année minimum 4 semaines
- Stage Assistant Ingénieur : 4^{ème} année - minimum 6 semaines
- Stage Ingénieur : 5^{ème} année - minimum 17 semaines

Projets de fin d'études

- Développer un projet technique pour une entreprise : 5^{ème} année - 7 semaines

Association des anciens élèves

- Maintenir le contact entre les anciens élèves
- Faciliter la recherche d'emploi
- Promouvoir les diplômés auprès des entreprises et des cabinets de recrutement



Entreprises membres du Club



Club des entreprises

Le Club des Entreprises regroupe une centaine d'entreprises membres, d'institutions partenaires, et un réseau collaboratif de plus de 15 000 contacts dans les entreprises et collectivités des Pays de Savoie, qui ont fait le choix de s'investir dans la formation de vos futurs collaborateurs.

Missions :

- Favoriser la professionnalisation des enseignements par l'apport de compétences issues des entreprises pour enseigner, donner un avis, participer à des jurys, contribuer à la gouvernance de l'école.
- Faciliter l'insertion professionnelle des élèves-ingénieurs, via les stages et l'alternance dans les entreprises ; et celle des jeunes diplômés à la recherche de leur premier emploi.
- Organiser des rencontres via des événements à forte notoriété : Semaine Emploi & Entreprise, Forum des Stages, Job Dating de l'Alternance, Cycle de conférences...

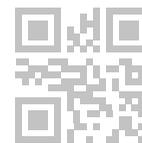
Plus d'infos



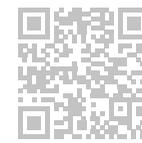
Service relations entreprises
relations-entreprises.polytech@univ-smb.fr

ADIPAC

contact@adipac.fr
www.adipac.fr



Plus d'infos



Club des entreprises
club-entreprises.polytech@univ-smb.fr
www.club-entreprises.univ-smb.fr



Ouverture sur le monde

Vivre une expérience à l'étranger vous permettra de développer votre capacité de compréhension et d'adaptation à des environnements multiculturels.

Double diplôme avec le Canada

Les étudiants peuvent obtenir à la fois le diplôme d'ingénieur Polytech, et celui délivré par l'université partenaire à l'étranger. C'est le cas avec l'Université du Québec à Chicoutimi et l'Université de Sherbrooke.



100 % des élèves partent à l'étranger pendant leur formation



Partenariats avec les universités

Allemagne: Technische Univ. Bergakademie Freiberg - Technische Universität Braunschweig - Hochschule Magdeburg-Stendal - Fachhochschule Aachen - Hochschule Heilbronn - Fachhochschule Kaiserslautern - **Argentine:** Univ. nacional San Juan - Univ. nacional La Plata, Univ. nacional del Sur, Univ. nacional de Rosario, Univ. nacional de Cuyo - **Autriche:** Technikum Wien - **Brésil:** Université de São Paulo - Université Fédérale de Santa Catarina - Université Fédérale de Viçosa - Université Fédérale de Fluminense - Université Federal Da Bahia - **Burkina Faso:** Institut International d'Ingénierie de l'Eau et de l'Environnement Ouagadougou - **Canada:** Ecole Polytechnique Montréal - Univ. Ottawa - Univ. du Québec à Chicoutimi - Université de Sherbrooke - **Chine:** Shanghai Jiao Tong University - **Danemark:** Univ. Syddansk - **Espagne:** Univ. Rey Juan Carlos de Madrid - Univ. Politecnica de Madrid - Univ. Santiago de Compostela - Univ. de Sevilla - Univ. Tarragone - Univ. Vigo - **Finlande:** University of Technology Lappeenranta - **Grèce:** Technological Educational Institute Athènes - **Irlande:** University College Dublin - **Italie:** Univ. degli studi di Modena & Reggio Emilia - **Japon:** Kagawa University - Mie University - **Lituanie:** Univ. Klaipeda - **Norvège:** Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Univ. NTNU-Trondheim - **Pays-Bas:** TU Eindhoven - **Portugal:** Univ. do Minho - **République Tchèque:** Czech Technical Univ. Prague - Technical University Liberec - **Roumanie:** Univ. Politehnica din Bucuresti - Univ. Tehnica de Constructii Bucuresti - **Royaume-Uni:** Univ. of Loughborough - **Suède:** Chalmers Tekniska Högskola AB - Tekniska Univ. Luleå - Högskolan I Borås - Högskolan Dalarna - **Turquie:** Necmettin Erbakan Univ. Konya



Partenariats internationaux

Classée parmi les universités françaises les plus performantes en matière de relations internationales, l'Université Savoie Mont Blanc est leader sur les plus importants réseaux de coopération étrangers.

Notre positionnement à la frontière de la Suisse et de l'Italie renforce naturellement la vocation internationale de nos diplômés. Polytech participe activement aux programmes ERASMUS PLUS (Europe) / BCI (Canada Québec) / ORA (Canada Ontario) / ISEP (USA).

Expérience à l'international

Le service des Relations Internationales Polytech vous aide à concrétiser vos projets de départ à l'étranger :

- Effectuez un semestre dans une université étrangère (conventions inter-établissements, accords Erasmus).
- Découvrez le métier d'ingénieur à l'étranger en réalisant votre stage en entreprise ou en laboratoire, grâce au réseau de partenaires de l'Ecole (quelques exemples sur les dernières années : Auckland, Ouagadougou, Ottawa, Shanghai, Sydney, Taiwan, Tokyo...).



Plus d'infos



Service relations internationales

relations-internationales.polytech@univ-smb.fr

www.polytech.univ-smb.fr/international





La recherche

3 laboratoires intégrés à Polytech Annecy-Chambéry
La garantie d'un enseignement de haut niveau

Les enseignants-chercheurs et doctorants de Polytech Annecy-Chambéry innovent en synergie dans leurs 3 laboratoires (LISTIC, LOCIE et SYMME) sur les campus scientifiques de l'Université Savoie Mont Blanc.



© INES



en synergie avec la formation

Avec trois thématiques phares - **la mécatronique, les énergies renouvelables et les systèmes intelligents** - l'école d'ingénieurs s'intègre dans des projets innovants aux côtés des pôles de compétitivité Mont-Blanc Industries, Imaginove et Tenerrdis, de l'INES, de la maison de la Mécatronique, du CEA, du CETIM, de l'ADEME et du CTDEC.

Domaines de recherche

■ Systèmes intelligents

Avec le laboratoire LISTIC - Laboratoire d'Informatique, Systèmes, Traitement de l'Information et de la Connaissance

■ Energie et bâtiment durable

Avec le laboratoire LOCIE - Laboratoire Optimisation de la Conception et Ingénierie de l'Environnement

■ Mécatronique

Avec le laboratoire SYMME - Laboratoire SYstèmes et Matériaux pour la MEcatronique



Chiffres clés

3 laboratoires

90 enseignants-chercheurs Polytech

75 doctorants

1,7 millions d'€ de budget consacré à la recherche



LISTIC



LOCIE



SYMME

Plus d'infos



La recherche Polytech

Recherche.Polytech@univ-smb.fr

www.polytech.univ-smb.fr/recherche



entre lacs et montagnes

Une nature généreuse, des associations multiples, des possibilités infinies de profiter de la qualité de vie.

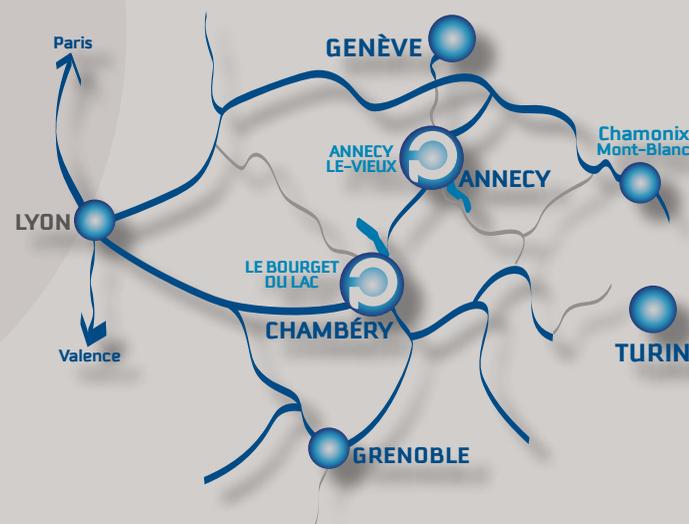


Dynamisme économique

Polytech Anancy-Chambéry est située en région Rhône-Alpes, 2nde destination touristique et 2nde région économique de France, repérée mondialement comme un espace d'excellence pour l'innovation. Elle bénéficie d'un tissu économique dense, diversifié et dynamique, ainsi que du soutien des collectivités locales et des organismes professionnels fortement impliqués dans le développement du territoire et de la formation.

Développement durable

Polytech Anancy-Chambéry forme les ingénieurs constructeurs et prescripteurs de la société de demain. A ce titre, l'école engage sa responsabilité sociétale en participant au "plan vert" de l'enseignement supérieur afin de mettre en place sa démarche de développement durable via la gestion écologique de l'établissement, la politique sociale, les enseignements et les travaux de recherche.



L'esprit d'école, une valeur forte à Polytech Anancy-Chambéry

Le mot du président du Bureau Des Elèves

" La vie étudiante permet à l'élève-ingénieur de s'épanouir dans sa formation. Chacun peut s'investir dans des projets associatifs : le sport, la culture, la musique, les événements festifs, sont autant d'activités proposées par le Bureau Des Elèves - BDE - et ses différents clubs. Ainsi l'étudiant développe des qualités humaines, il devient acteur de sa formation et acquiert les valeurs du futur ingénieur. L'appartenance au réseau Polytech est un atout supplémentaire pour multiplier les expériences enrichissantes entre les élèves-ingénieurs lors des événements nationaux. "

Président du BDE Polytech Anancy-Chambéry



Les collectivités territoriales soutiennent l'école

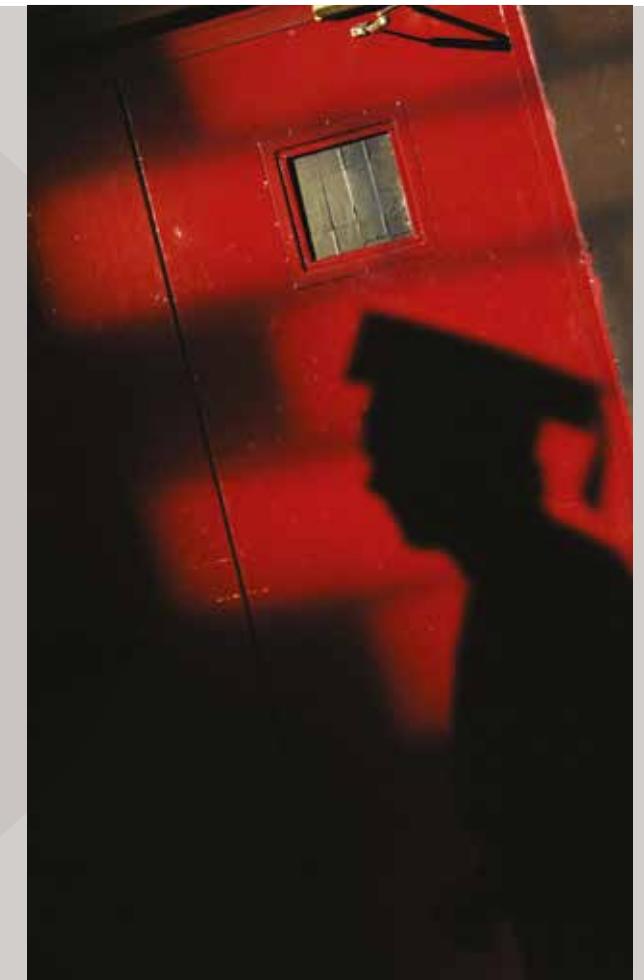
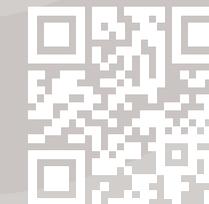
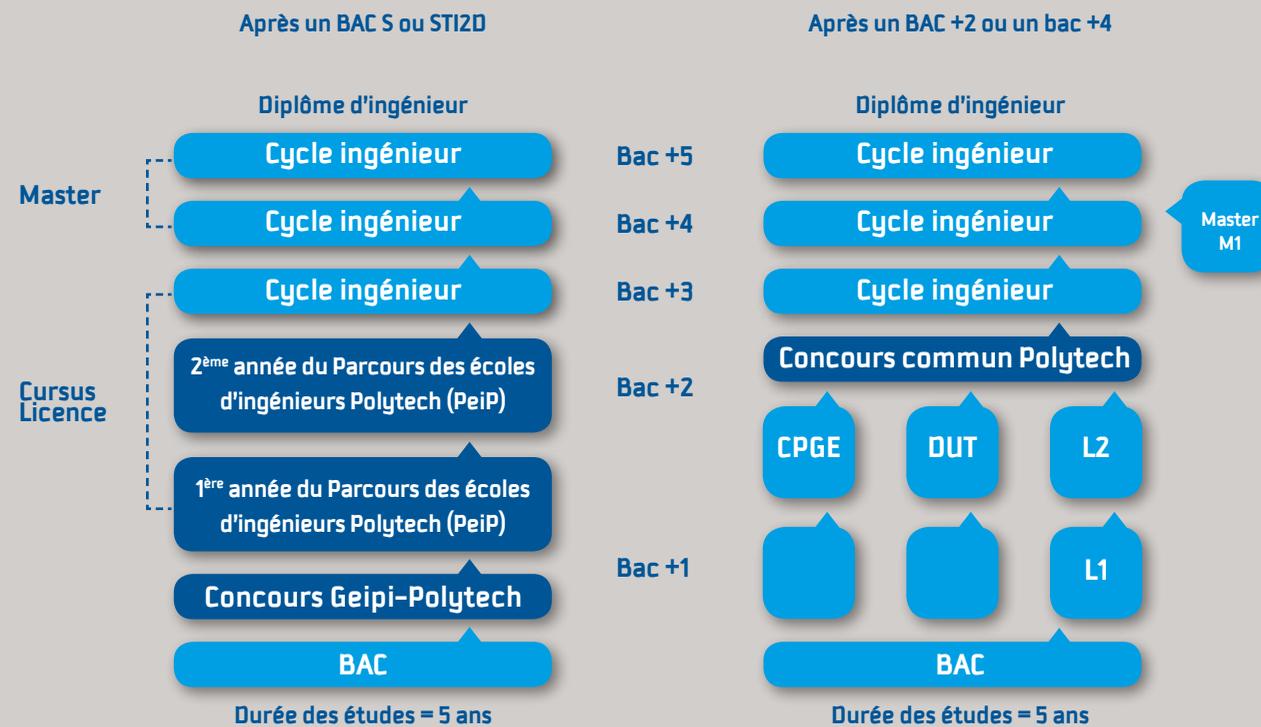
- Conseils départementaux de Savoie et Haute-Savoie
- Communautés d'agglomération d'Anancy et de Chambéry
- Assemblée des Pays de Savoie
- Région Rhône-Alpes



**une formation ingénieur
adaptée à de
multiples profils**

Les écoles du réseau Polytech proposent plusieurs types de formation d'ingénieur : initiale, par apprentissage, continue et différents niveaux de recrutement : bac, bac+2, bac+4.

Devenez ingénieur Polytech





POLYTECH[®]
ANNECY-CHAMBÉRY



UNIVERSITÉ
SAVOIE
MONT BLANC

Tél. : +33 (0)4 50 09 66 00

www.polytech.univ-smb.fr

facebook.com/Polytech.Annecy.Chambéry

Plaquette éco-responsable    **IMPRIM'VERT[®]**

