

RAPPORT D'ACTIVITÉ 2013



POLYTECH[®]
MONTPELLIER

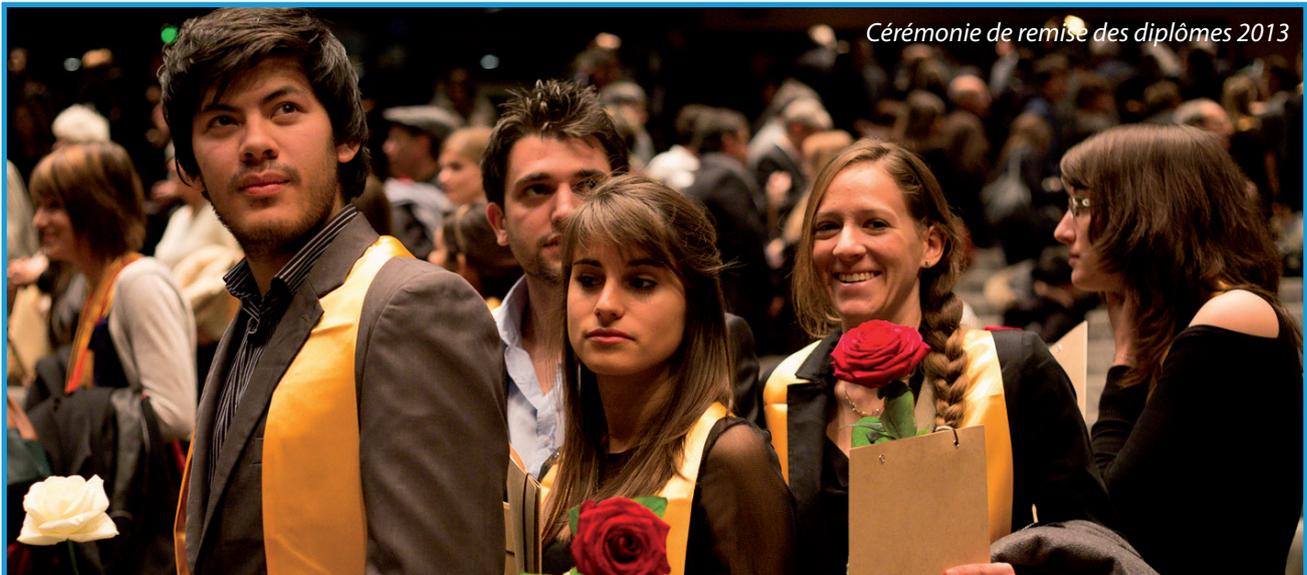




Sommaire

LE MOT DU DIRECTEUR	3
CHIFFRES CLÉS	5
LES FORMATIONS	6
Parcours préparatoire	6
Spécialités d'ingénieurs	6
Diplôme d'Université	7
LE RECRUTEMENT	8
Recrutement en cycle préparatoire	8
Recrutement en cycle ingénieur (1 ^{ère} année du cycle ingénieur) - Formation initiale	8
Recrutement en cycle ingénieur (1 ^{ère} année du cycle ingénieur) - Sous statut apprenti	9
Recrutement d'étudiants étrangers	9
LES ÉLÈVES	10
Effectifs par département	10
Boursiers	10
Répartition par genre	10
Diplôme d'origine des élèves de 3 ^{ème} année	11
Baccalauréat d'origine des élèves de 3 ^{ème} année	11
Mention au bac des élèves entrant en 3 ^{ème} année	11
Diversité géographique du recrutement des élèves du cycle ingénieur	12
Programmes d'échanges	12
Étudiants inscrits dans des programmes d'échanges	13
Bourses de mobilité	13
LES STAGES ET L'INSERTION PROFESSIONNELLE	14
Projets de fin d'études	14
Répartition des stages France/Etranger	14
Répartition géographique des stages de 5 ^{ème} année	14
Gratification des stages de 5 ^{ème} année	15
1 ^{er} emploi par secteur d'activité	15
Nature du 1 ^{er} contrat	15
Localisation du 1 ^{er} emploi	16
Temps de recherche du 1 ^{er} emploi après obtention du diplôme	16
LES PERSONNELS	17
Répartition des personnels selon leur qualification	17
Répartition par genre	17
Pyramide des âges	17
Répartition selon leur spécialité	18
Répartition des enseignants non-permanents	19
LES MOYENS FINANCIERS	20
Budget 2013	20
Répartition des ressources propres	20
LES PARTENARIATS	21
Les partenaires internationaux	21
Club des entreprises partenaires	22
Anciens élèves	22
Recherche, transfert, innovation	23
LES PRINCIPAUX ÉVÈNEMENTS 2013	23

■ Le mot du Directeur



Cérémonie de remise des diplômes 2013

Polytech Montpellier, en cohérence avec les objectifs de l'Université Montpellier 2 et les recommandations de la Commission du Titre d'Ingénieur (CTI), s'est résolument engagée dans un processus de « démarche qualité ». Ce rapport d'activité annuel s'inscrit dans cette dynamique.

Les données présentées dans ce rapport se veulent synthétiques. Elles reprennent les principaux indicateurs de suivi de notre activité élaborés en 2013. Ainsi, la compilation et l'analyse pluriannuelle de ces données ne sont pas intégrées à ce rapport mais constituent par contre le tableau de bord de suivi de notre activité.

Dans un contexte de restriction budgétaire, l'année 2013 a été une année de consolidation et de stabilisation de nos formations et structures d'accompagnement avec notamment :

- la refonte des maquettes pédagogiques,
- le renforcement des spécialités en déficit d'enseignants par redéploiement de postes d'enseignants,
- l'ouverture de la deuxième année des spécialités par apprentissage (« Systèmes Embarqués » et « Eau et Génie Civil »),
- l'ouverture du Diplôme d'Université « Science et Technologie du Soudage » (STS) conduisant à la certification IWE (International Welding Engineer),
- le développement des contrats de professionnalisation en 5^{ème} année,
- le déploiement de l'opération « pédagogie numérique » avec équipement en tablettes numériques de la deuxième promotion,
- le renforcement des accords de mobilité notamment avec le Brésil (Brafitec), la Chine (Mundus) et les USA (Ecole d'été de l'Université d'Oklahoma),
- la montée en puissance du système de management environnemental et sociétal,
- la consolidation de l'association des anciens élèves avec la création de « Polytech Connect ».



■ Le mot du Directeur

L'implication de nos élèves dans la vie de l'école a, comme d'habitude, été remarquable. Cette année, outre les manifestations récurrentes telles que la Semaine blanche, le Gala, ou le Beach volley, ils ont organisé un Start-up Week-end, le PolyNightWork (événement « réseau » sur le modèle du Start-up Week-end), ainsi que le Tournoi Inter Polytech (TIP) qui a regroupé près de 1400 élèves du réseau Polytech. Ils ont également fortement contribué aux activités de promotion et d'animation de l'école (participation aux salons étudiants, aux JPO, organisation de séminaires scientifiques, etc.).

Ainsi, en 2013, les objectifs que nous nous étions fixés (cf rapport 2012) ont, pour la plupart, été largement atteints.

En 2014, les objectifs principaux que nous visons sont :

- le renforcement de la démarche qualité et DDRS (Développement Durable et Responsabilité Sociétale) initiée à l'école,
- la stabilisation des ressources propres dans un contexte plutôt défavorable dû aux nouvelles mesures prévues pour la collecte de la taxe d'apprentissage,
- l'ouverture du parcours préparatoire PEIP D (STI2D) monté en partenariat avec l'IUT de Montpellier-Sète,
- l'ouverture du parcours préparatoire PEIP C (Paces) monté en partenariat avec la Faculté des Sciences et la Faculté de Médecine (pour les aspects recrutement/concours).

Ces opérations seront à mener dans un contexte particulièrement intense puisque, cette année, nous aurons aussi à élaborer le dossier CTI de renouvellement des habilitations de nos 10 spécialités et à préparer le nouvel établissement qui nous abritera au 1er janvier 2015, à savoir, la Nouvelle Université de Montpellier.

Serge Pravossoudovitch
Directeur

■ Chiffres clés

2,7 M€

budget de fonctionnement
(hors salaires et infrastructure)

45 ans

d'existence (1969)

307

diplômés

> 7800

ingénieurs diplômés en activité

14

laboratoires de recherche
d'appui

111

enseignants permanents

900

conventions de stages

156

étudiants étrangers à l'école

7500 m²

de locaux pédagogiques

200

projets industriels de fin
d'études

200

séjours d'étudiants à l'étranger
(stages, échanges)

33%

de filles

47

personnels administratifs
et techniques

42%

de boursiers

10

spécialités d'ingénieur

■ Les formations



■ PARCOURS PRÉPARATOIRE

Avec le PEIP (Parcours des Écoles d'Ingénieurs Polytech), l'École dispose d'un cycle préparatoire de 2 ans postbac. Ce parcours PEIP est développé au niveau du réseau Polytech. Il est conduit localement en partenariat avec la Faculté des Sciences de l'UM2. Le flux d'élèves effectuant ce parcours à Montpellier est de 170 élèves/an : 150 en parcours STI (Sciences et Techniques pour l'Ingénieur) et 20 en parcours Biologie.

■ SPÉCIALITÉS D'INGÉNIEURS

L'École est habilitée par la CTI pour 10 spécialités d'ingénieurs dont 7 sous statut étudiant (en formation initiale et continue) et 3 en formation par apprentissage :

Spécialités sous statut d'étudiant (en formation initiale et continue) :

EII-MEA : Electronique, Informatique Industrielle - Option Microélectronique et Automatique

ENR : Energétique–Energies renouvelables (localisée à Perpignan)

IG : Informatique et Gestion

MAT : Matériaux

MI : Mécanique et Interaction

STE : Sciences et Technologies de l'Eau

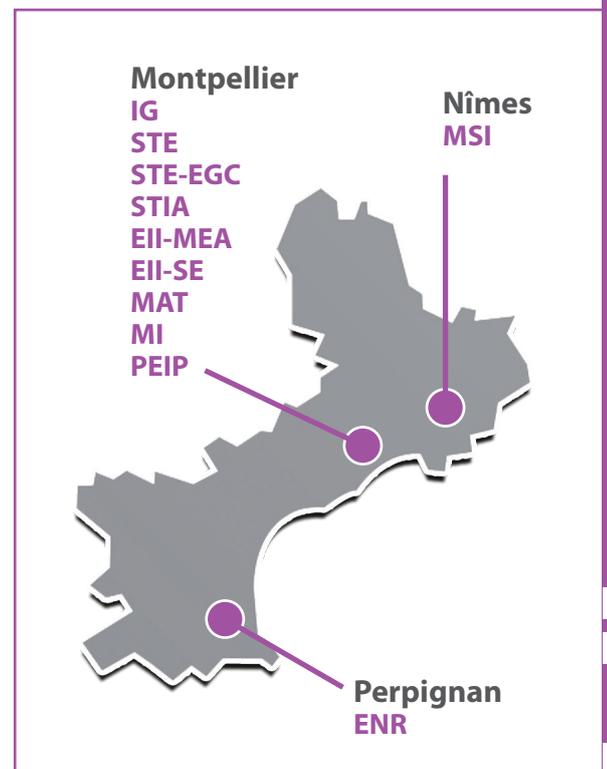
STIA : Sciences et Technologies des Industries Alimentaires

Spécialités en formation par apprentissage :

EII-SE : Electronique, Informatique Industrielle – option Systèmes Embarqués

MSI : Mécanique et Structures Industrielles (FQSC : Fabrication et Qualité des Structures Chaudronnées, ENM : Energie Nucléaire et Maintenance) (localisée à Nîmes)

STE-EGC : Sciences et Technologies de l'Eau – option Eau et Génie Civil



■ Les formations



Présentation du réseau Polytech sur un salon étudiant

■ DIPLÔME D'UNIVERSITÉ

Pour répondre aux exigences de la nouvelle réglementation en matière de soudage (certification IWE, International Welding Engineer) :

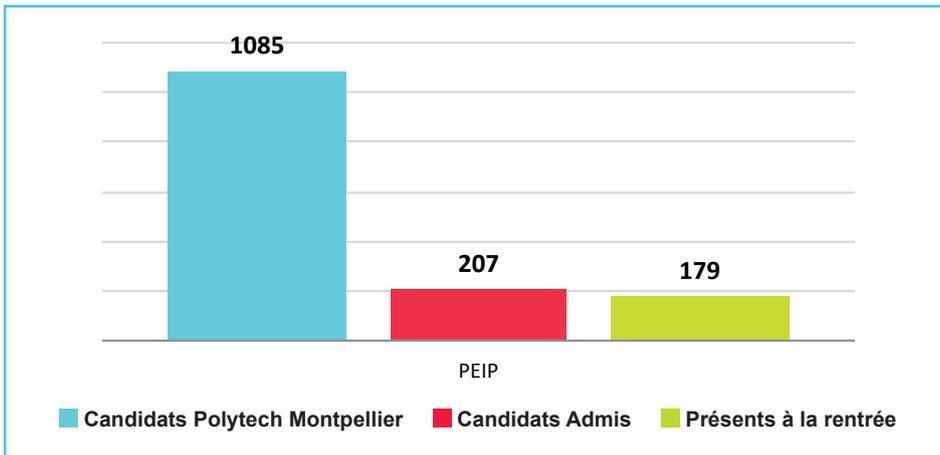
- **DU STS** : Diplôme d'Université Science et Technologie du Soudage



Le recrutement

RECRUTEMENT EN CYCLE PRÉPARATOIRE

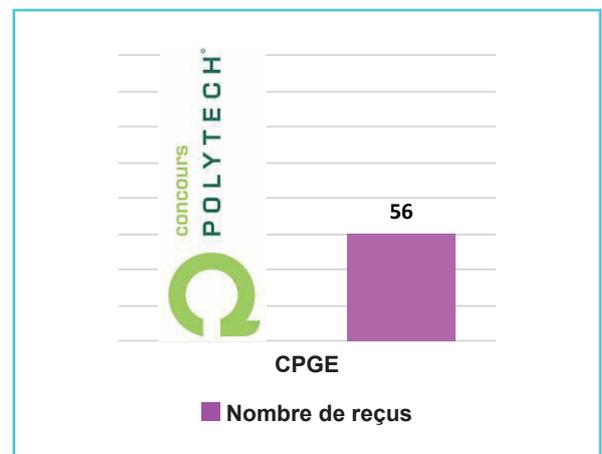
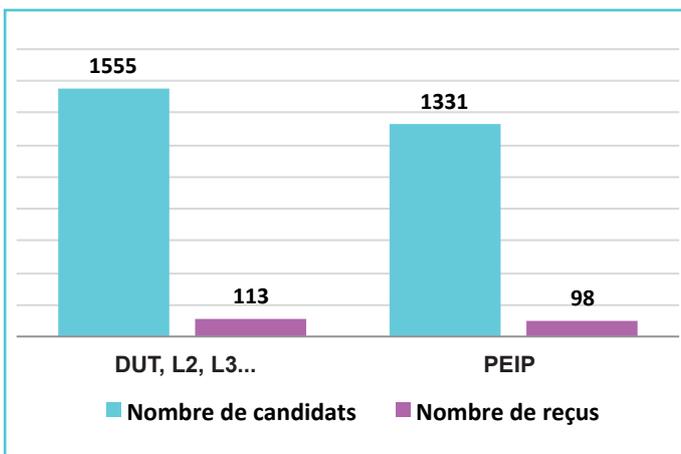
- Concours Geipi-Polytech (Groupement d'Écoles d'Ingénieurs Publiques à Parcours Intégré).
Après étude du dossier, 2 voies d'admission :
- Épreuve écrite
- Entretien



Sur 11 444 candidats sur le concours Geipi Polytech en 2013, 1 085 ont demandé Polytech Montpellier. Le rang du dernier intégré à l'école est 4 309. 60% des intégrés ont été recrutés via le concours sur entretien (50% en 2012), ce qui se traduit par une augmentation du nombre de mention TB et B.

RECRUTEMENT EN CYCLE INGÉNIEUR (1^{ÈRE} ANNÉE DU CYCLE INGÉNIEUR) FORMATION INITIALE

- Concours Réseau Polytech (Dossier + entretiens) (DUT, L2, L3, Divers)
- Concours Polytech (Concours CPGE)
- Étudiants issus de PEIP



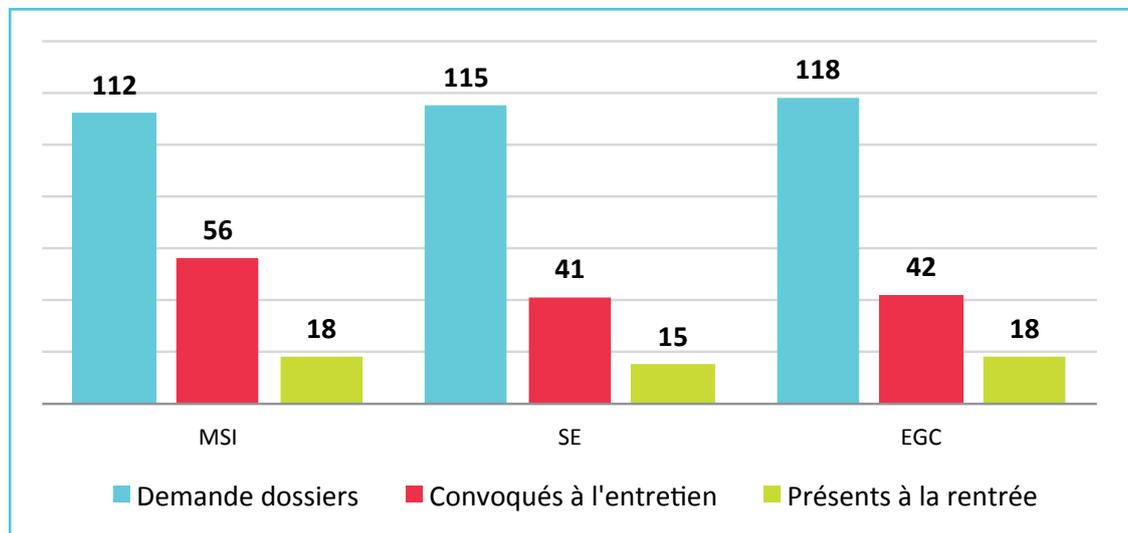
78% des « DUT, L2, L3 » et 84% des « PEIP » ayant intégré la 3^{ème} année du cycle ingénieur ont demandé Polytech Montpellier en 1^{er} choix.

Le recrutement



RECRUTEMENT EN CYCLE INGÉNIEUR (1^{ÈRE} ANNÉE DU CYCLE INGÉNIEUR) SOUS STATUT APPRENTI

• Sur dossier et sous réserve de contrat d'apprentissage avec une entreprise*



* Les objectifs de recrutement sont de 20 places. Trouver une entreprise partenaire est une difficulté supplémentaire pour les candidats.

RECRUTEMENT D'ÉTUDIANTS ÉTRANGERS

14% des étudiants recrutés sont de nationalité étrangère. Ces étudiants sont recrutés via le concours CPGE Polytech ou par des procédures et accords spécifiques : Campus France, programme Mundus, partenariats internationaux.

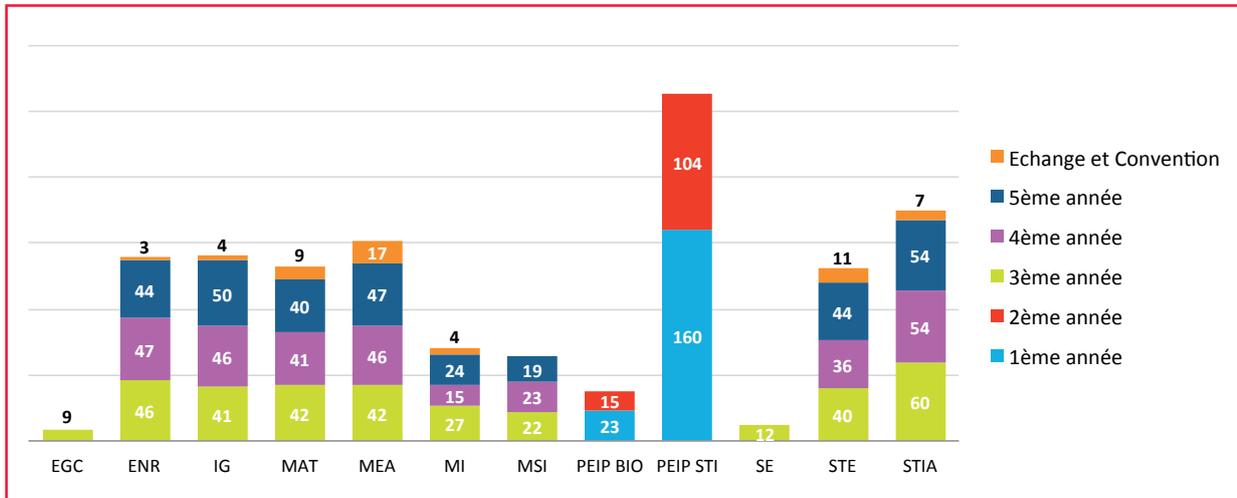


Présentation du réseau Polytech sur un salon étudiant

Les élèves

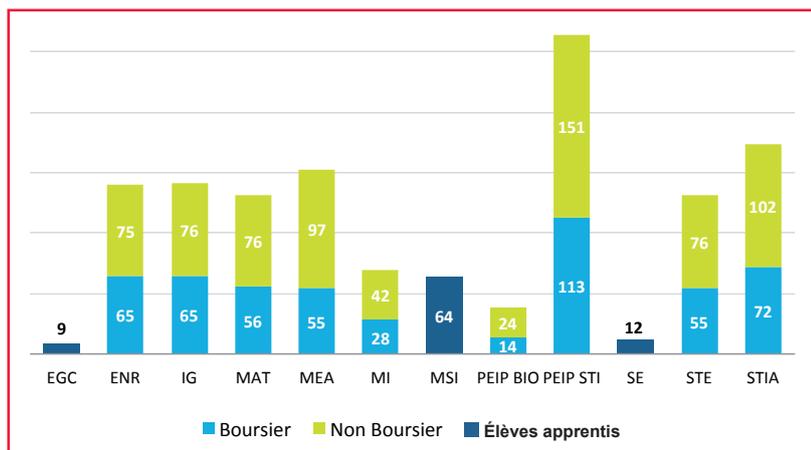


EFFECTIFS PAR DÉPARTEMENT



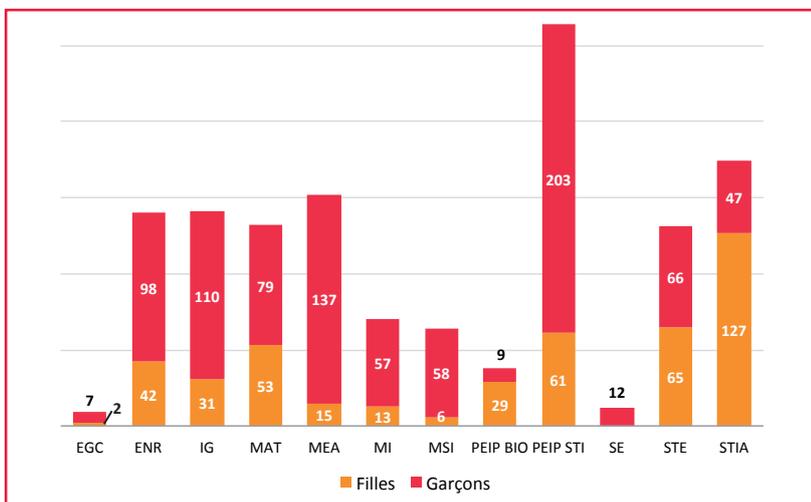
1327 élèves : 1025 élèves en cycle ingénieurs répartis dans les 10 spécialités (dont 85 en apprentissage) et 302 élèves en cycle préparatoire PEIP.

BOUSIERS



42% des élèves de l'école sont boursiers.

RÉPARTITION PAR GENRE

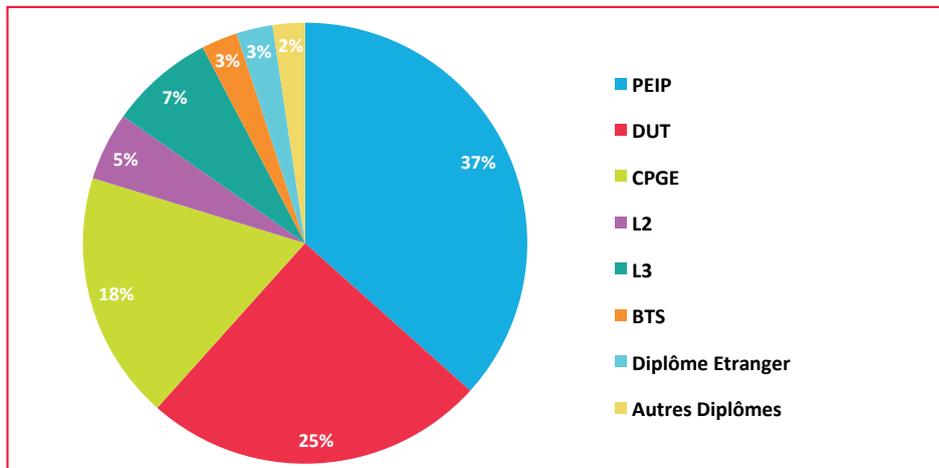


33% des élèves de l'école sont des filles.

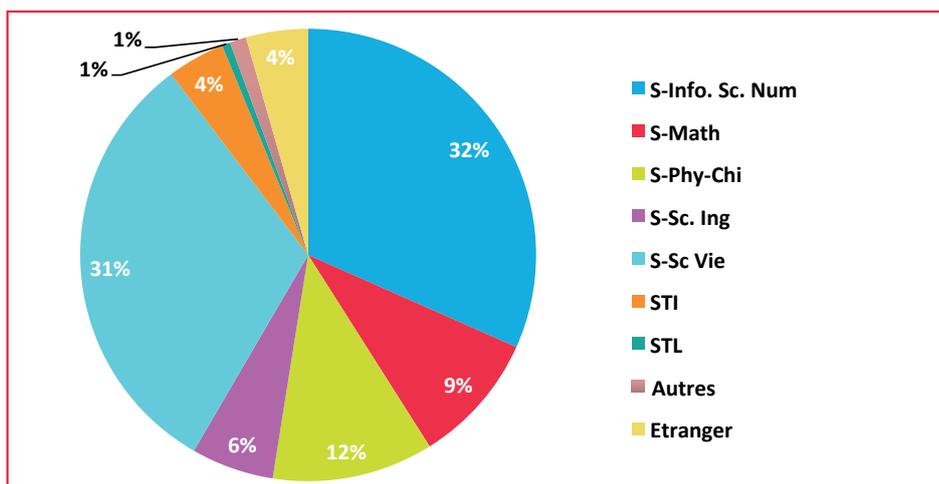
Les élèves



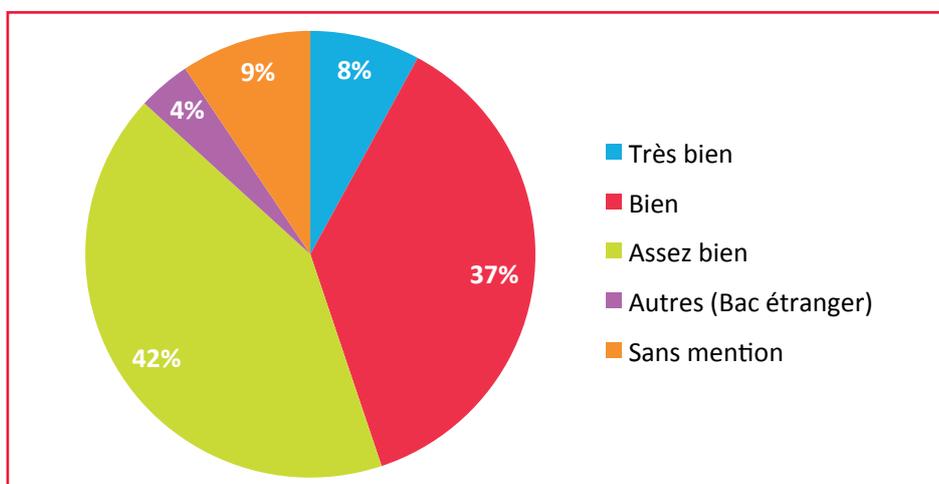
■ DIPLOME D'ORIGINE DES ÉLÈVES DE 3^{ÈME} ANNÉE



■ BACCALAURÉAT D'ORIGINE DES ÉLÈVES DE 3^{ÈME} ANNÉE



■ MENTION AU BAC DES ÉLÈVES ENTRANT EN 3^{ÈME} ANNÉE

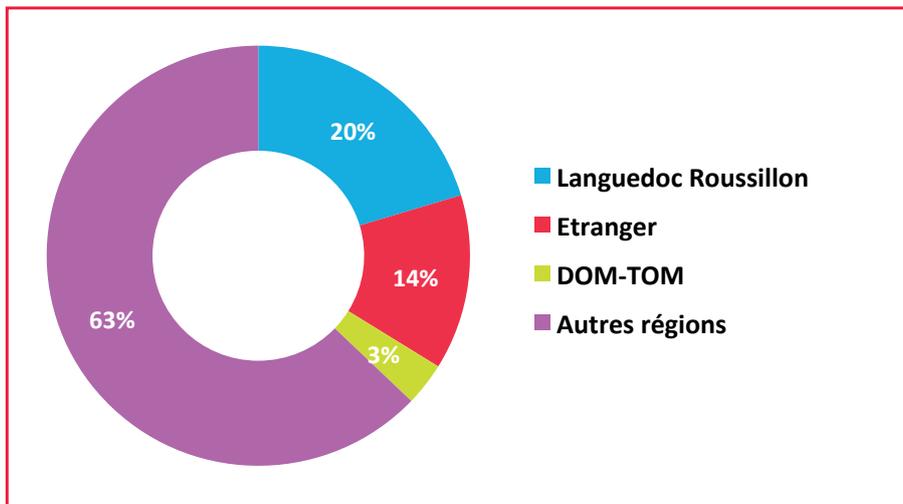


87% des élèves ingénieurs de Polytech Montpellier ont obtenu une mention au Bac.

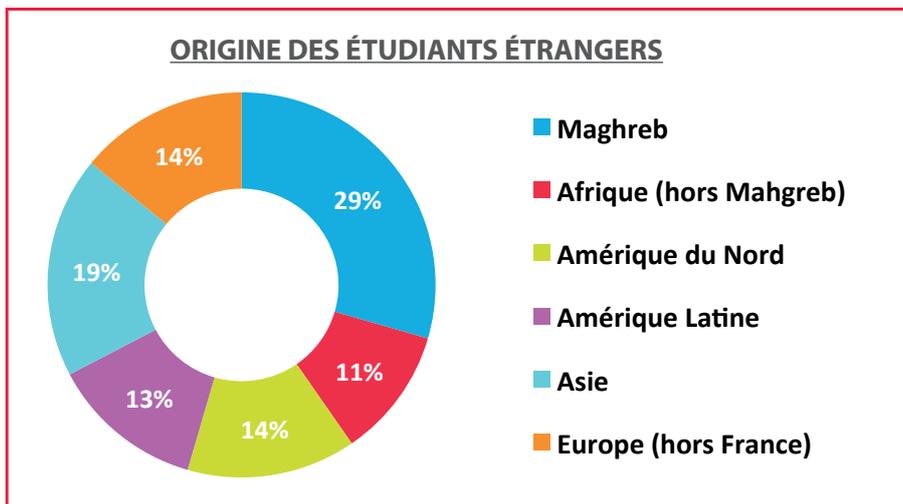
Les élèves



DIVERSITÉ GÉOGRAPHIQUE DU RECRUTEMENT DES ÉLÈVES DU CYCLE INGÉNIEUR



ORIGINE DES ÉTUDIANTS ÉTRANGERS



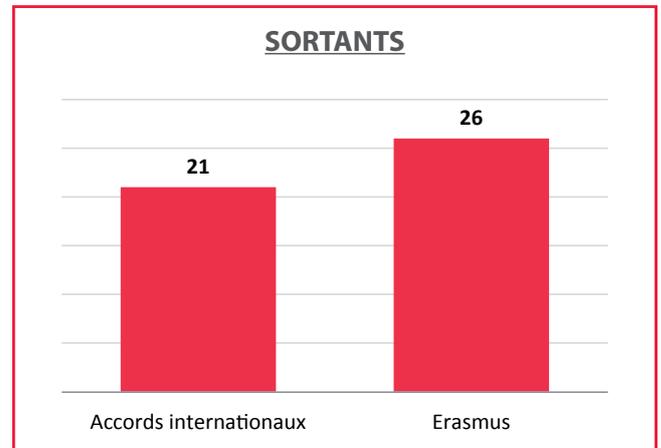
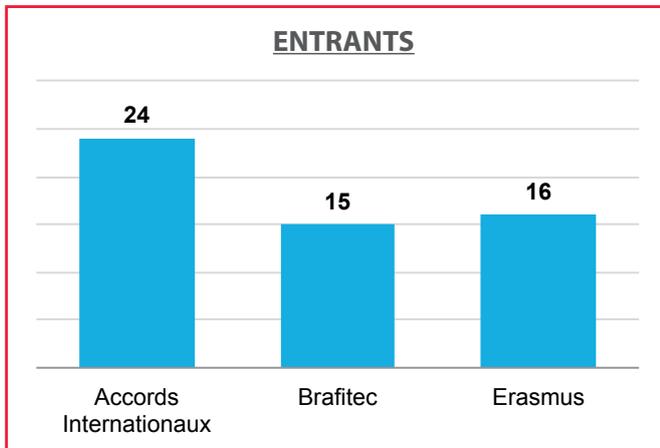
Notons une grande diversité géographique des étudiants étrangers accueillis.



Les élèves

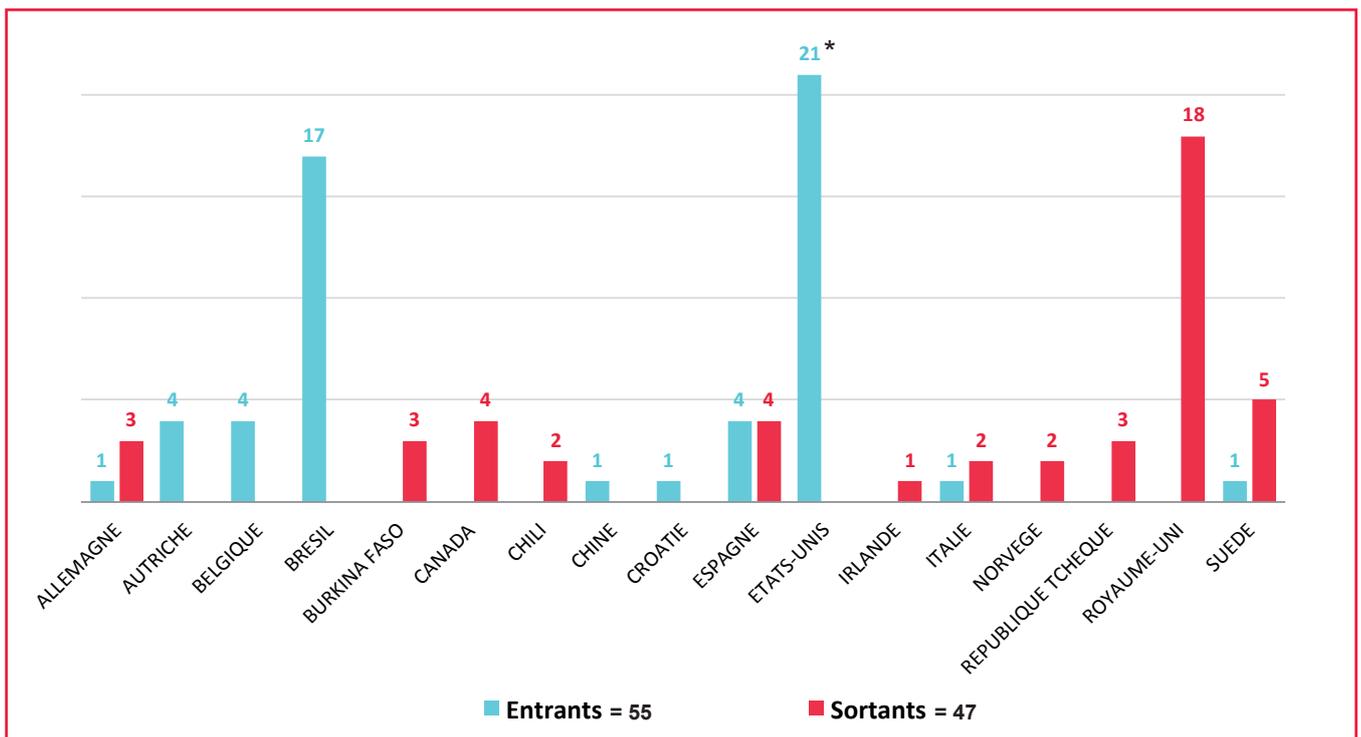


PROGRAMMES D'ÉCHANGES



50% d'élèves accueillis en plus par rapport à 2012 (hors États-Unis).

ETUDIANTS INSCRITS DANS DES PROGRAMMES D'ÉCHANGES



* La collaboration avec notre partenaire américain a débuté cette année et s'est traduite par l'accueil d'étudiants en École d'été.

BOURSES DE MOBILITÉ (SÉJOURS D'ÉTUDES ET STAGES À L'ÉTRANGER)

Plus de 230 dossiers déposés, 270 000€ alloués notamment par l'Europe (Erasmus), l'Etat (MICS, Mobilité Internationale Sous Critères Sociaux) et la Région Languedoc Roussillon.

Les stages et l'insertion professionnelle

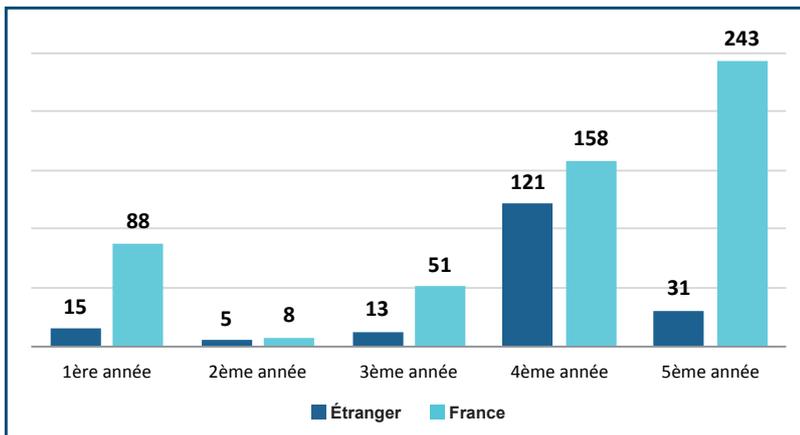


PROJETS DE FIN D'ÉTUDES

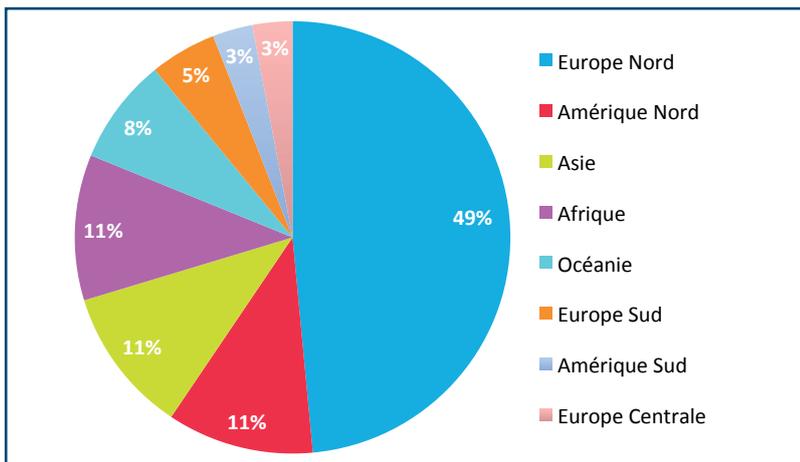
200 projets de fin d'études ont été menés par les étudiants de 5^{ème} année :

- 25% en partenariat avec les laboratoires de recherche,
- 75% avec des entreprises dont 15% dans le cadre de créations d'entreprises.

RÉPARTITION DES STAGES FRANCE/ÉTRANGER

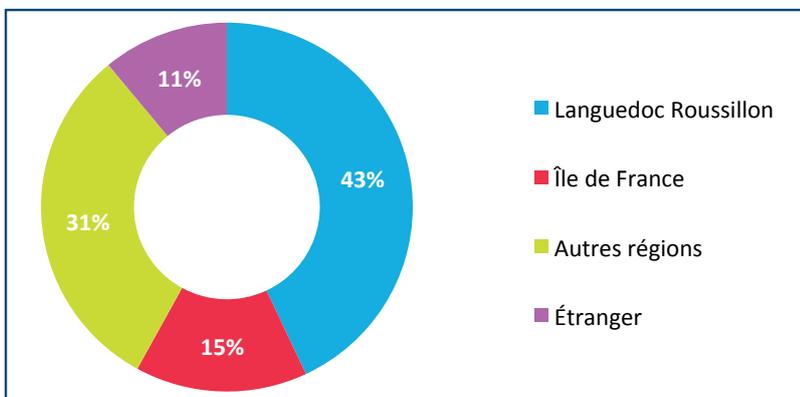


Stages à l'étranger (réalisés en majorité en 4^{ème} année) : 36% de plus qu'en 2012.



Plus de la moitié des stages se déroulent dans un contexte anglophone.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES STAGES DE 5^{ÈME} ANNÉE

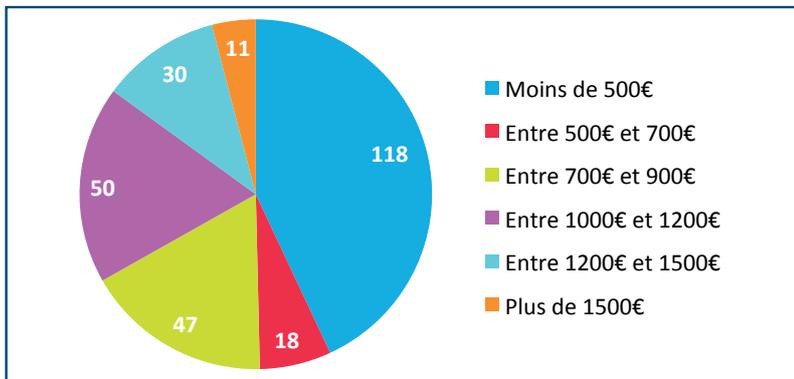


Près de 70% des stages sont réalisés hors de la région de formation, dont 11% à l'étranger.

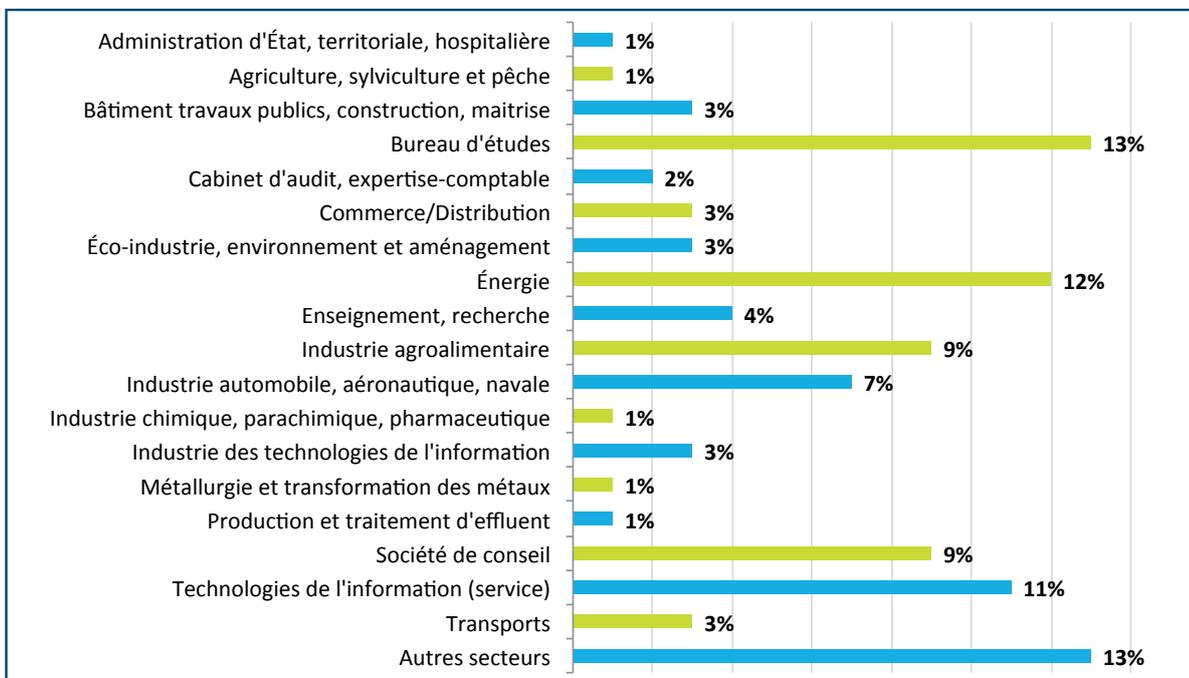
Les stages et l'insertion professionnelle



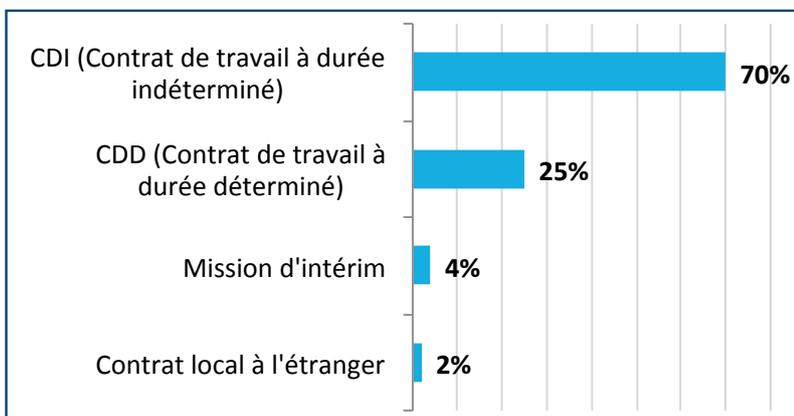
GRATIFICATION DES STAGES DE 5^{ÈME} ANNÉE



1^{ER} EMPLOI PAR SECTEUR D'ACTIVITÉ



NATURE DU 1^{ER} CONTRAT



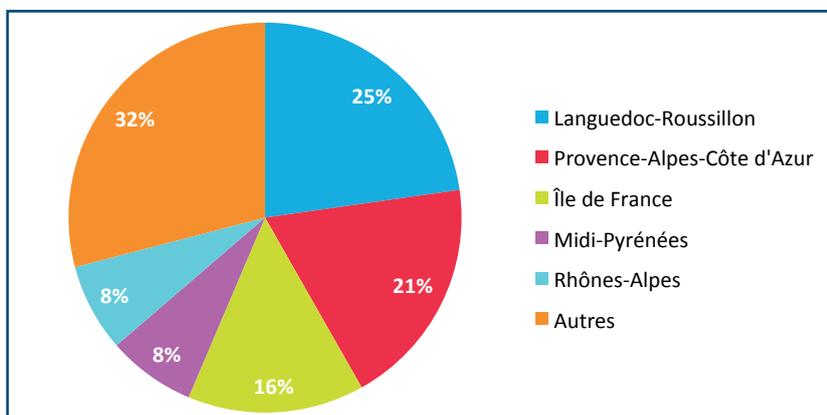
86% des diplômés obtiennent un contrat « cadre ou assimilé ».

Les stages et l'insertion professionnelle

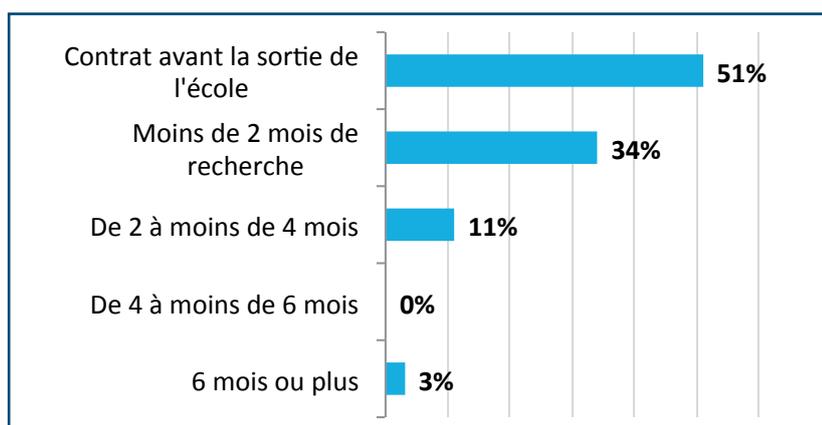


LOCALISATION DU 1^{ER} EMPLOI

8% des diplômés Polytech ont trouvé leur 1^{er} emploi à l'étranger.
92% travaillent en France.



TEMPS DE RECHERCHE DU 1^{ER} EMPLOI APRÈS OBTENTION DU DIPLÔME



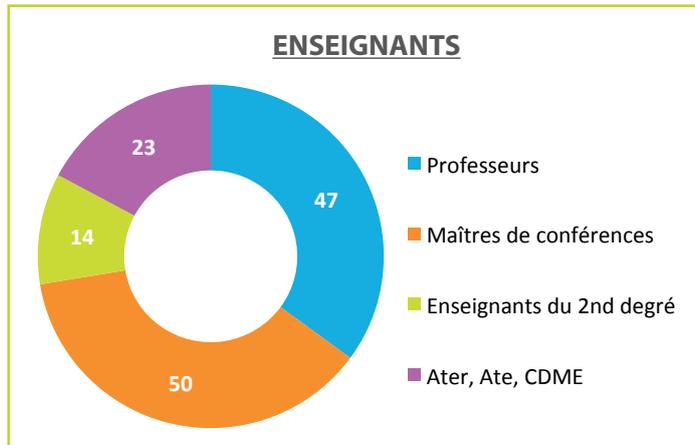
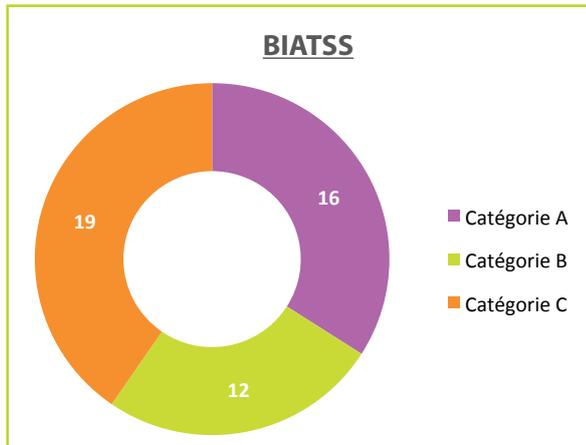
Une étudiante du département Sciences et technologies de l'eau



■ Les personnels



■ RÉPARTITION DES PERSONNELS SELON LEUR QUALIFICATION



4 CDD ont été recrutés depuis le 01/01/2012 pour assurer de nouvelles fonctions (type chargée de communication) ou pour pallier les absences de personnels permanents.

Catégorie A : personnels chargés de conception, de direction et d'encadrement

Catégorie B : personnels qui assurent des fonctions d'application et de rédaction

Catégorie C : personnels chargés de fonctions d'exécution

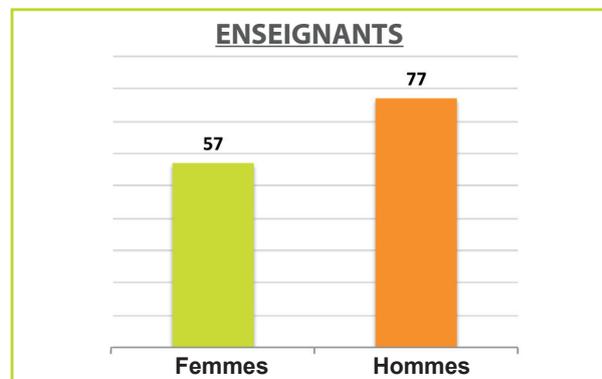
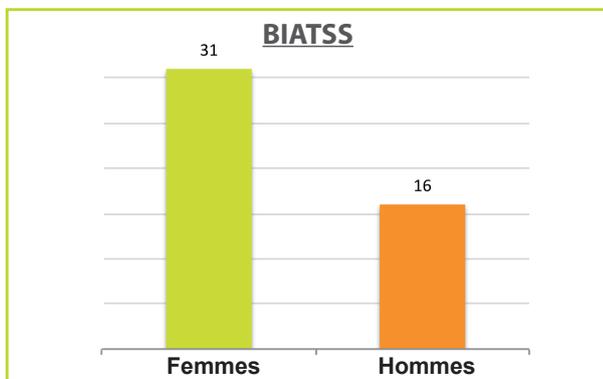
ATE : Attaché Temporaire d'Enseignement

ATER : Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche

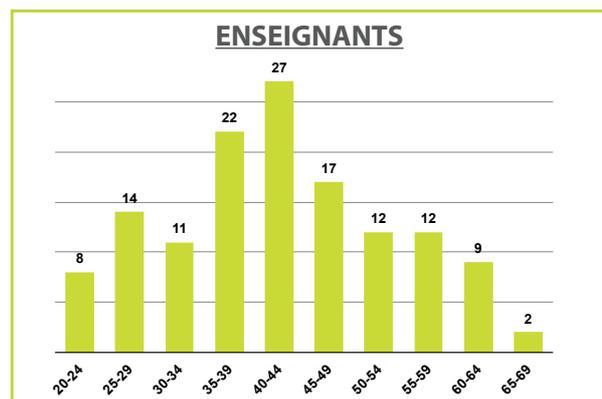
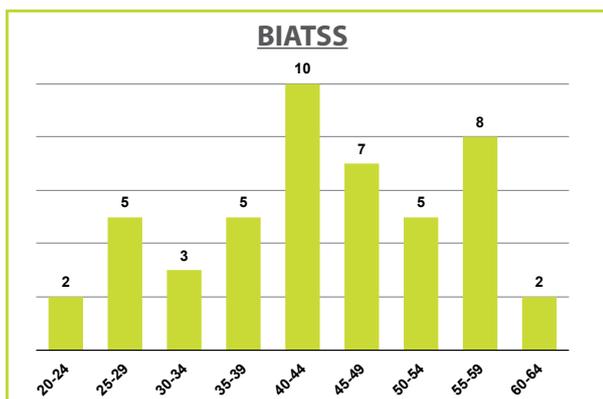
BIATSS : personnel Bibliothèque, Ingénieur, Administratif, Technicien, de Service et de Santé

CDME : Contrat Doctoral avec Mission Enseignement

■ RÉPARTITION PAR GENRE



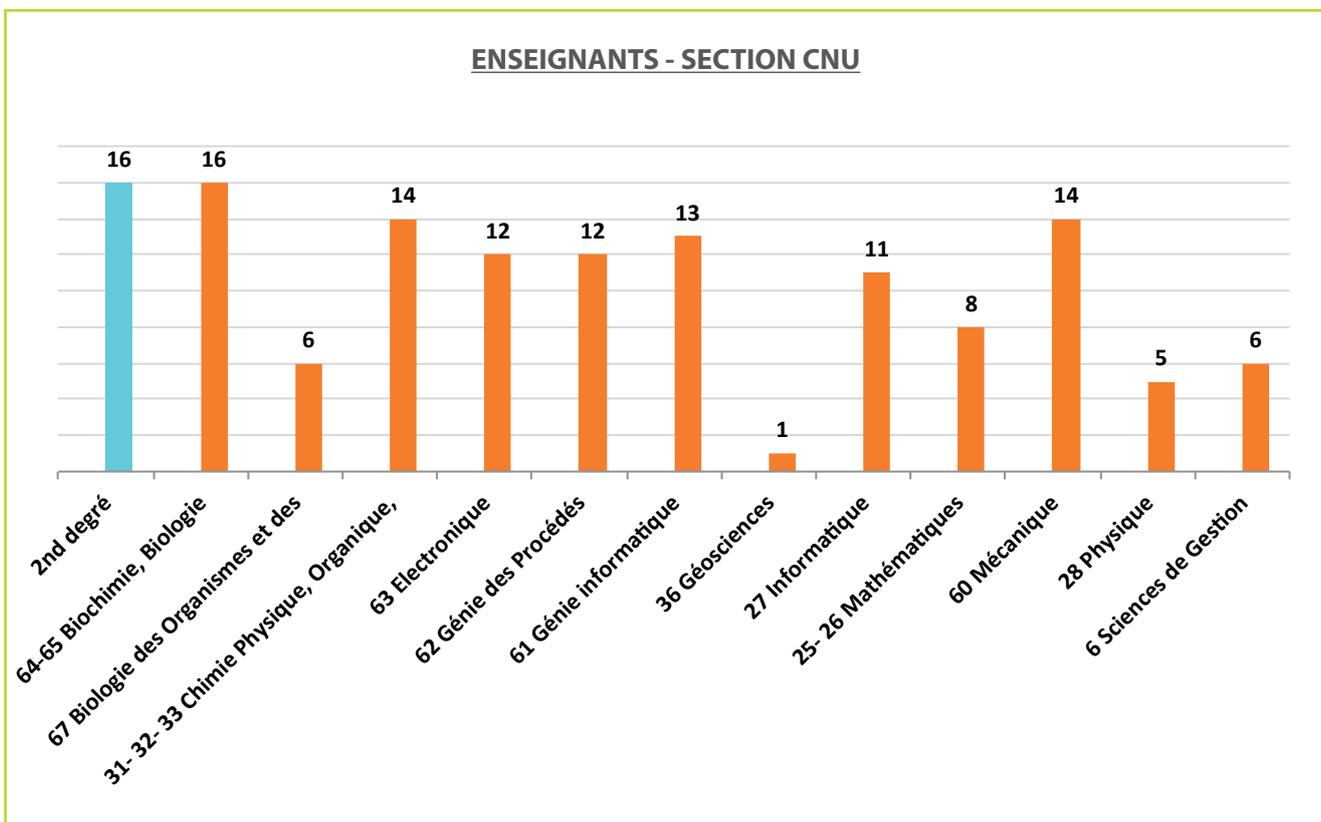
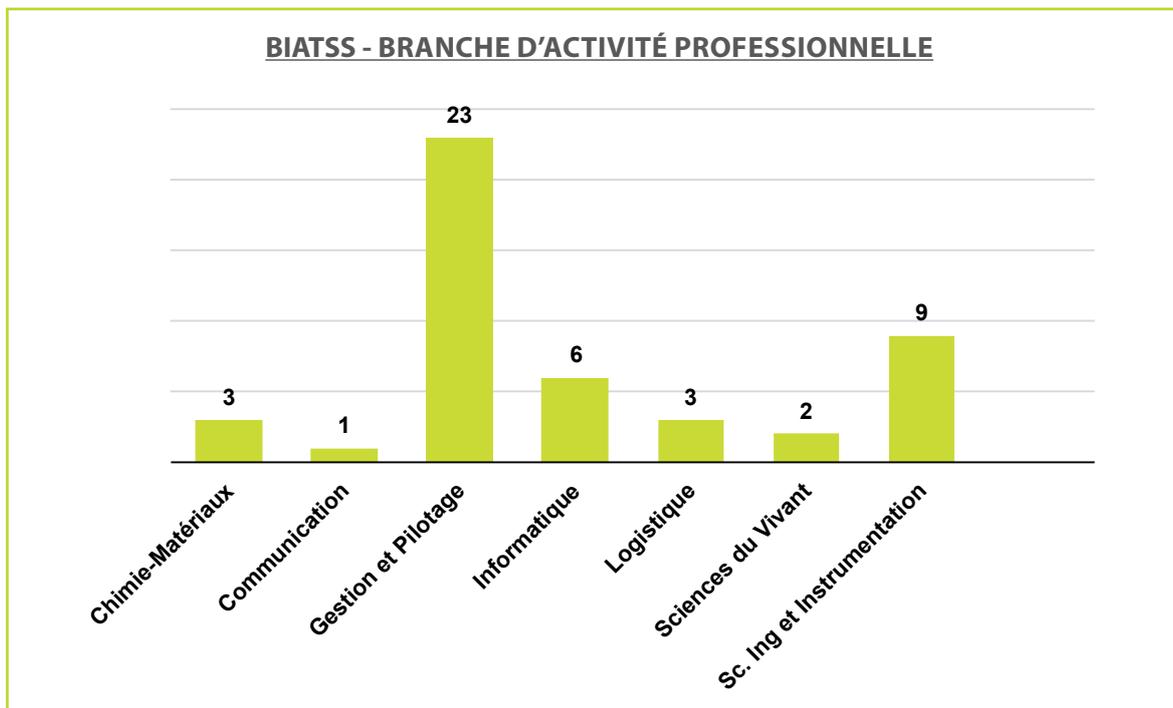
■ PYRAMIDE DES ÂGES



■ Les personnels



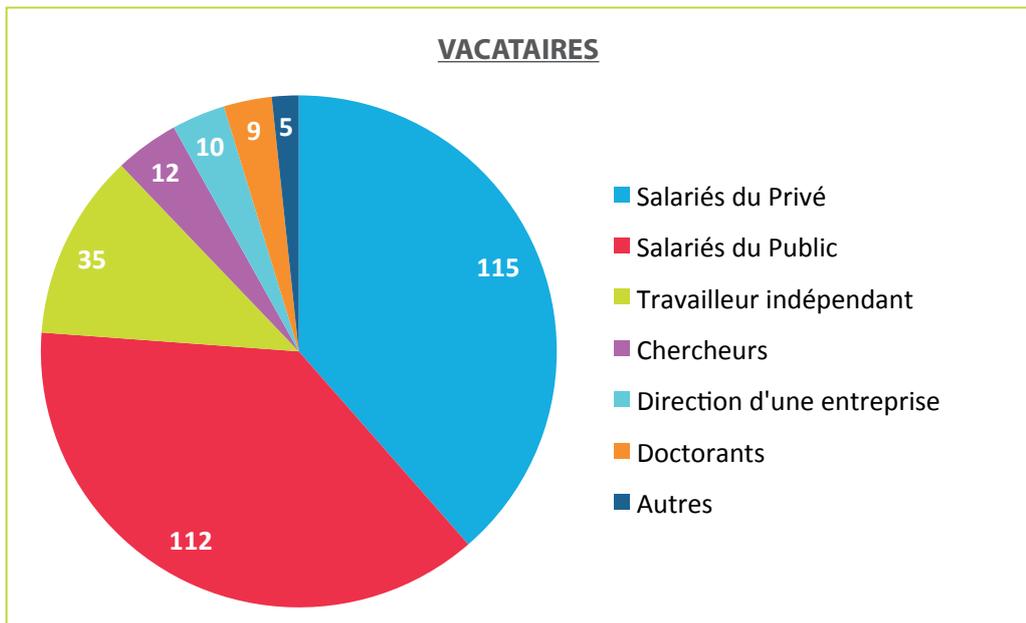
■ RÉPARTITION SELON LEUR SPÉCIALITÉ (TOUS STATUTS CONFONDUS)



■ Les personnels



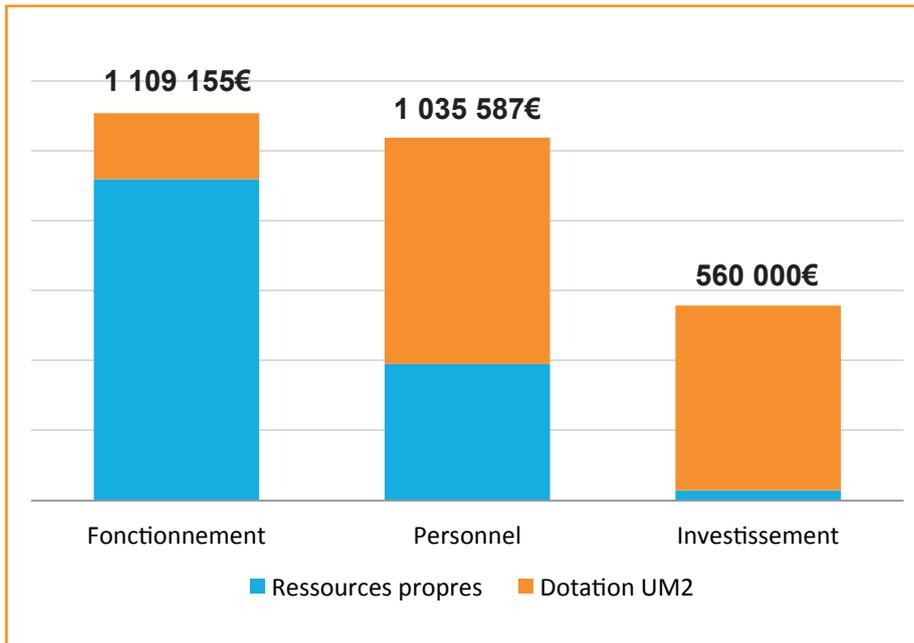
■ RÉPARTITION DES ENSEIGNANTS NON-PERMANENTS



■ Les moyens financiers



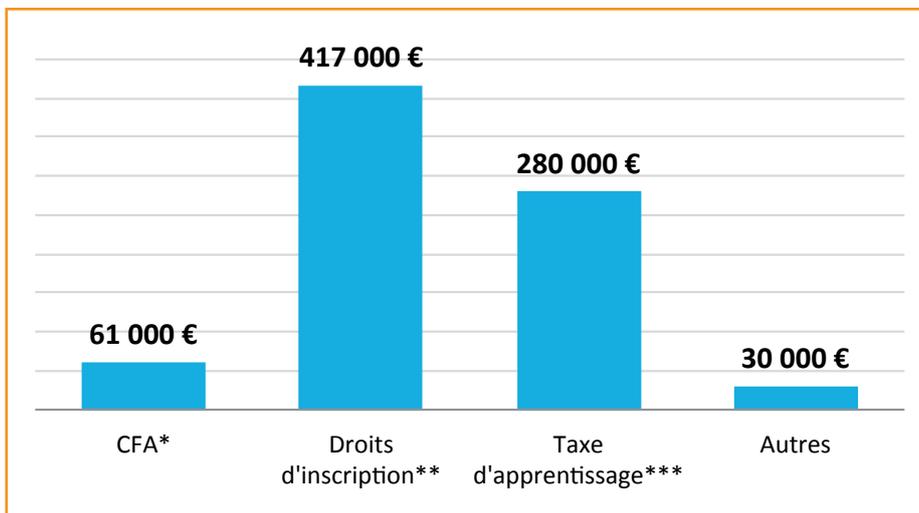
■ BUDGET 2013



Polytech bénéficie d'un budget de 2,7 M€.

Ce budget ne comprend pas la masse salariale (évaluée à 7,3M€ - source Service Pilotage UM2), les fluides et la maintenance des bâtiments (gérés par l'UM2), l'apport des services centraux de l'UM2.

■ RESSOURCES PROPRES



* CFA : Centre de Formation des Apprentis

** Pour les élèves boursiers, l'inscription est gratuite

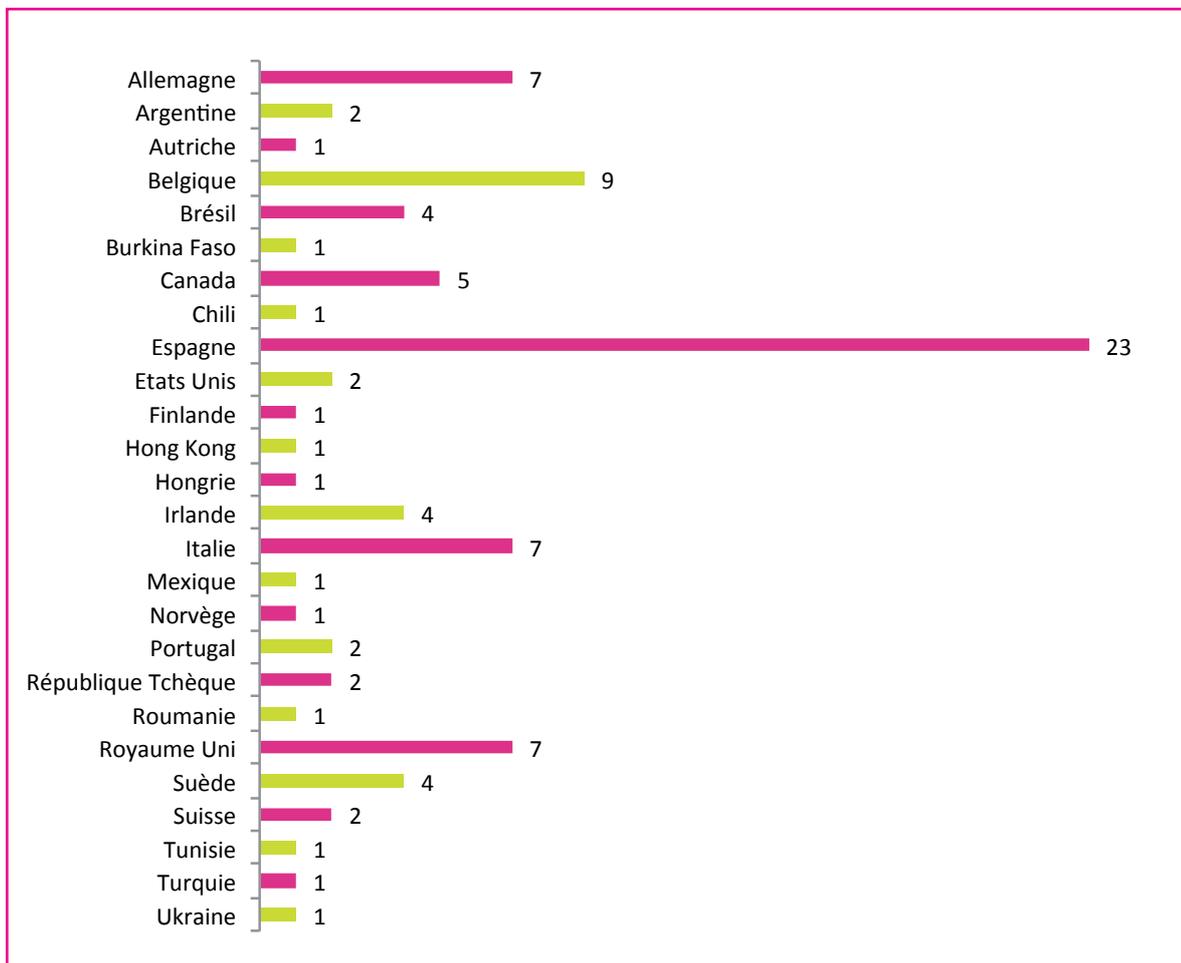
*** Hors quota

■ Les partenariats



■ LES PARTENAIRES INTERNATIONAUX

Polytech Montpellier entretient des accords d'échanges sur tous les continents (92 universités).



■ Les partenariats

■ CLUB DES ENTREPRISES PARTENAIRES

Le Club des Partenaires favorise les échanges privilégiés avec de nombreux acteurs économiques sur de multiples opérations. Il s'est doté de membres supplémentaires en 2013 avec l'arrivée de Racines Sud, CartoClic et COFELY.



■ ANCIENS ÉLÈVES

L'association Polytech Connect présidée par Julien Sainte Catherine (diplômé en 2000 de la spécialité Matériaux) regroupe l'ensemble des élèves et anciens élèves de Polytech Montpellier, préparant ou ayant obtenu le diplôme d'ingénieur délivré par cette école.

Sa principale caractéristique est sa dimension de plus en plus internationale, avec des diplômés qui représentent une cinquantaine de nationalités et qui sont présents dans plus de 100 pays.

■ Les partenariats

L'association Polytech Connect a pour principale mission d'animer la communauté des diplômés et étudiants de Polytech Montpellier et de promouvoir la solidarité entre eux.

Cette volonté se décline à travers plusieurs objectifs :

- soutenir les étudiants du début de leurs études jusqu'à leurs premiers pas dans la vie professionnelle,
- faciliter les relations et entretenir la proximité des liens entre les diplômés,
- mettre en relation les diplômés avec les sociétés qui recrutent des ingénieurs,
- rechercher et entretenir des contacts avec les différents secteurs du monde socio-économique,
- promouvoir l'image de Polytech Montpellier et la qualité de ses programmes,
- participer étroitement aux orientations de l'école en assurant une présence active dans ses instances de gouvernance,
- fournir un coaching personnalisé aux diplômés pour les aider dans leur vie professionnelle.

■ RECHERCHE, TRANSFERT, INNOVATION

Les 111 enseignants-chercheurs de Polytech effectuent leurs travaux de recherche dans 14 laboratoires d'appui :





■ Les partenariats

Leur activité se traduit, chaque année, notamment par :

- la publication d'environ 200 articles de niveau international,
- l'encadrement d'une centaine de thèses,
- l'accompagnement d'étudiants ou anciens diplômés créateurs d'entreprises (160 sociétés créées par nos diplômés depuis 10 ans).

En 2013 :

21

chercheurs de différents organismes de recherche intervenants dans nos formations

10%

des étudiants continuent en thèse

80

contrats de recherche gérés par nos enseignants-chercheurs

4

projets en cours de transfert technologique
au niveau de la Société d'accélération du transfert de technologies, AxLR

3

sociétés incubées dans les locaux de l'École : Dunetec, Tribu solidaire et Algodone

4

sociétés créées par les ingénieurs de l'école et accompagnées par les enseignants-chercheurs :
Deegr, BMK, Daelo, Cyleone



■ Les principaux événements 2013

□ Évènements 2013 ■ Faits marquants ■ Activités BDE (Bureau Des Élèves)

JANVIER	Assemblée générale	Semaine Blanche les étudiants de 3 ^{ème} et 4 ^{ème} année accompagnés d'enseignants et personnels de l'école se retrouvent pour une semaine de ski	Séminaire Matériaux
	Séminaire Eau Pour la 12 ^{ème} année consécutive, les élèves du département STE (Sciences et Technologies de l'Eau) ont organisé un séminaire scientifique de trois jours sur la thématique de l'Eau. Des sujets innovants et d'actualité y sont développés par de nombreux spécialistes		Gala Polytech
FÉVRIER / MARS	1 ^{ère} édition du PolyNightWork 30h pour booster la créativité des étudiants. Thème : la ville de demain	Journées Portes Ouvertes	Tournoi Inter-Polytech
	Assises du Réseau Polytech	Création du Bureau des Arts au sein du BDE	
MAI	Start-Up Week-end 54 heures pour créer son entreprise et présenter son projet innovant devant un jury de professionnels	Open'Conf Entreprendre dans une PME, c'est bon pour la santé des ingénieurs	Participation à la coupe de France de robotique
			Tournoi de Beach Volley

Les principaux événements 2013



Évènements 2012
 Faits marquants
 Activités BDE (Bureau Des Élèves)

Mois	Évènements 2012	Faits marquants	Activités BDE (Bureau Des Élèves)
JUIN	<p>Assemblée Générale Polytech</p>	<p>Salon International de l'Eau, Hydrogaïa</p>	<p>Salon de l'aviation et de l'aéronautique du Bourget (avec le Réseau Polytech et avec la Fondation Van Allen)</p>
JUILLET / AOÛT	<p>1^{ère} Soirée des Partenaires de Polytech</p>	<p>Programme d'échange Oklahoma State University : accueil de 20 élèves / 2 mois</p>	<p>Prix Poster récompense les 3 meilleurs posters des Projets Industriels des 5^{èmes} année</p>
SEPTEMBRE	<p>Programme d'échange BRAFITEC accueil des 15 nouveaux étudiants brésiliens</p>	<p>BARCAMP organisé avec le PEE (Pôle Entrepreneuriat Etudiant) du Languedoc-Roussillon, ateliers participatifs sur l'entrepreneuriat, dont le contenu est fourni par les participants eux-mêmes</p>	<p>Ouverture du DU STS (Science et Technologie du Soudage)</p>
OCTOBRE / NOVEMBRE	<p>Prix du public HACKATHON Montpellier Unlimited</p>	<p>Journée citoyenne STE « nettoyage rivière »</p>	<p>CREAWIZ Atelier d'accompagnement à la création d'entreprises destiné aux anciens élèves des écoles de la CODIGE</p>
	<p>Rencontres sportives CODIGE</p>	<p>Codingames Concours de programmation organisé en partenariat avec la société Carster qui permet de décrocher un bon job dans une société sélectionnée</p>	<p>1 jour, 1 entreprise, 1 étudiant 10 étudiants ont suivi 10 chefs d'entreprises</p>
		<p>Semaine de l'Entrepreneuriat organisée par le PEE : tables rondes sur l'entrepreneuriat social</p>	<p>Signature d'un parcours ingénieur / entrepreneur entre Polytech et l'Institut d'Administration des Entreprises</p>

Les principaux événements 2013



□ Évènements 2012

■ Faits marquants

■ Activités BDE (Bureau Des Élèves)

NOVEMBRE

Soirée des
partenaires du
JUG

Signature de la
charte Egalité
Femme / Homme

DÉCEMBRE

Energyday
Étudiants
invités par EDF
pour participer au
salon Energyday

Remise des diplômes « notre fierté, c'est leur réussite »
Plus de 1.200 invités réunis dans la majestueuse salle Berlioz du Corum, 300 étudiants défilant sur scène avec une écharpe dorée pour recevoir leur diplôme, un concert, un spectacle de pompom girls, des sketches humoristiques du comédien Daniel Villanova

1^{ère} Soirée
Développement
Durable et Res-
ponsabilité
Sociétale

Signature de la
convention
Racines Sud,
l'association des
expatriés langue-
dociens dans le
monde

Sélection des étudiants pour la mobilité à
Cranfield (Royaume Uni)
par le coordonnateur du European
Partnership Programme



Pom Pom Girls de Polytech Montpellier - Remise des diplômes 2013



CRÉDITS PHOTO

Service communication, Polytech

Gilles Lefrancq, Photographe

Aline Périault, Service communication, UM2

Groupe Archimède, Camille Boulicault pour Campus Communication

POLYTECH MONTPELLIER - MARS 2014

www.polytech-montpellier.fr

