



POLYTECH[®]
MONTPELLIER

POLYTECH MONTPELLIER



20
20

RAPPORT D'ACTIVITÉ ANNUEL



UNIVERSITÉ
DE MONTPELLIER

SOMMAIRE

INTRODUCTION 6

Le mot du directeur	6
Les chiffres clés	8
Les principaux évènements 2020	10

LES ÉTUDES 12

Les formations	12
Le cycle préparatoire	12
Le cycle ingénieur	12
Les diplômés d'établissements	13

Les élèves	14
Les effectifs 2019/2020	14
Répartition filles/garçons	14
Les boursiers	15
La diversité géographique des élèves	15
Les diplômés d'origine des élèves de 3 ^{ème} année	16
Le taux de réussite	16

Les projets et stages	17
Les projets de fin d'études	17
Les stages	18

La mobilité Internationale	19
La semaine internationale	20
Les semestres d'études	20
Les bourses de mobilité	20
La mobilité internationale sous statut apprenti	21

La formation continue et la VAE	22
La formation continue	22
Les ingénieurs diplômés par l'Etat (IDPE)	22

LES ADMISSIONS 23

Les voies d'admission à Polytech	23
L'admission en cycle préparatoire (PEIP)	23
L'admission en 1 ^{ère} année du cycle ingénieur sous statut étudiant	24
L'admission en 1 ^{ère} année du cycle ingénieur sous statut apprenti	24
L'admission des étudiants étrangers	24

L'INSERTION PROFESSIONNELLE 25

La situation professionnelle des diplômés	25
L'emploi par secteur d'activité et nature des contrats de travail	26
La localisation des emplois	26

Les anciens élèves	27
L'association	27

LES PARTENARIATS 28

Le club des partenaires	28
Les partenariats internationaux	30
L'innovation et le transfert	31
La recherche	32
Les plateformes technologiques	33

LES MOYENS 34

Les personnels	34
Les personnels administratifs et techniques	34
Les enseignants	35
Les intervenants extérieurs	36

Le budget	37
Les recettes	37
Les dépenses	38

Les moyens techniques	39
Les bâtiments	39
Les ressources informatiques	40

AMÉLIORATION CONTINUE 41

Focus sur le volet DDRS	42
Quelques chiffres clés	42
Principales actions DDRS 2020	44

Focus sur le volet qualité	46
Quelques chiffres clés	46
Principales actions qualité 2020	46

Focus sur les réseaux sociaux	47
Une école attractive	47

L'IMPLICATION ÉTUDIANTE 48

Les principales activités du BDE	48
----------------------------------	----

POLYTECH MONTPELLIER

LE MOT DU DIRECTEUR

Lionel Torres



Cette année 2020 a été marquée par une crise sanitaire inédite, qui a remis en cause nombre de nos certitudes. Nous avons dû faire preuve de résilience, modifier nos méthodes de travail et d'enseignement, gérer au mieux l'environnement familial et professionnel. Comme aime à le dire Edgar Morin, "nous avons dialogué avec l'incertitude". Collectivement, nous avons dû faire face à cette crise pour préparer un avenir plus radieux et répondre aux exigences de nos missions de service public. Le travail accompli par les personnels de l'école a été remarquable, car malgré la complexité, et parfois la difficulté de la situation, ils ont su s'adapter aux nombreuses contraintes qui se sont imposées. Il est évident que des modifications profondes ont été opérées ; elles s'inscriront durablement dans nos approches pédagogiques, de gestion des services au sein de l'école, et plus globalement dans nos relations aux autres.

Collectivement, nous avons dû faire face à cette crise pour préparer un avenir plus radieux et répondre aux exigences de nos missions de service public.

Cet effort collectif n'a été possible que par l'implication de chacun, au service de nos élèves, de notre école, et de notre université. C'est pour moi un immense plaisir que de constater à quel point les valeurs portées par Polytech Montpellier ont été au rendez-vous, cet engagement et cet élan de solidarité est à mettre au crédit de l'ensemble des personnels et élèves de l'école.

Une véritable solidarité a été présente tout au long de l'année, au sein de l'école et au-delà, que ce soit dans la collecte de matériel pour fournir des visières, des masques ou encore dans la conception de dispositifs innovants pour aider les soignants. Les élèves également se sont largement mobilisés pour fédérer leurs pairs et favoriser, malgré le contexte, la vie étudiante, qui a été fortement altérée. La créativité et l'implication des élèves a permis de mettre en lumière une autre facette de ce que pourrait être, dans le futur, la vie étudiante, en participant avec conviction à la vie citoyenne. Nous pouvons être fiers d'eux.

Difficile de revenir sur 2020 sans aborder toutes les transformations mises en œuvre pour répondre aux contraintes du contexte sanitaire.

Ce rapport d'activité est, d'abord et surtout, l'expression d'un remarquable travail collectif, un collectif investi et engagé dans l'accomplissement de ses missions, malgré un contexte sanitaire complexe.

Sur le plan pédagogique d'abord, avec la nécessité d'imaginer des solutions distancielles et d'hybridation numérique de nos formations, avec de nouvelles infrastructures et plateformes numériques pour dispenser des enseignements et organiser notre travail d'enseignant au quotidien. Puis sur le plan organisationnel, avec la gestion dynamique de la scolarité des filières, l'initiation de nouveaux modes de communication pour le recrutement des élèves, la coordination d'événements nationaux et internationaux en distanciel, sans oublier l'impérieuse nécessité d'accompagner l'ensemble de ces solutions avec des compétences humaines. Nous avons dû nous adapter, être agiles, nous approprier de nombreux nouveaux outils... Ces multiples expériences auront des répercussions, je l'espère positives, dans les années futures.

Ce rapport d'activité présente une synthèse des principaux indicateurs 2020 et regroupe les informations relatives aux formations et aux élèves sur l'année universitaire 2019-2020, ainsi que les principaux chiffres de la campagne d'admission 2020. La situation professionnelle des diplômés des trois dernières promotions y est également présentée. Les moyens humains et financiers dont l'école a disposés en 2019-2020 sont détaillés, ainsi que les partenariats établis et les opérations d'amélioration continue menées, incluant les aspects liés au DDRS. Ce rapport d'activité est, d'abord et surtout, l'expression d'un remarquable travail collectif, un collectif investi et engagé dans l'accomplissement de ses missions, ayant conduit à diplômer 277 nouveaux ingénieurs dans neuf spécialités, et cela malgré un contexte sanitaire complexe. Merci pour votre implication, c'est grâce à vous toutes et tous que l'on continuera à former des ingénieurs responsables et citoyens, en phase avec les défis actuels.

Je vous souhaite une bonne lecture.

LIONEL TORRES
Directeur de Polytech Montpellier

LES CHIFRES CLÉS

de l'année 2020

L'ÉCOLE



NOS ÉLÈVES



277 diplômés en 2020

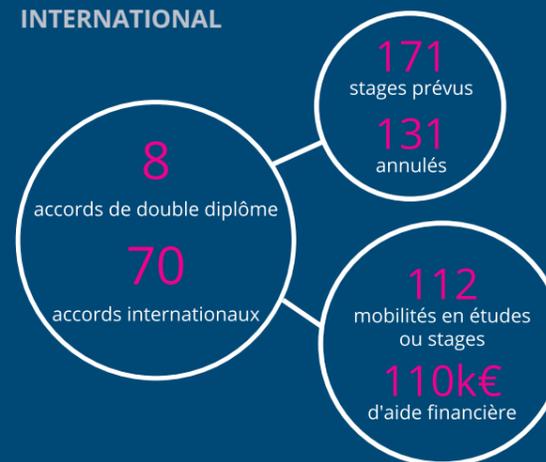
+ 10 000 ingénieurs diplômés en activité

ENTREPRISES



* pour les 3 dernières années

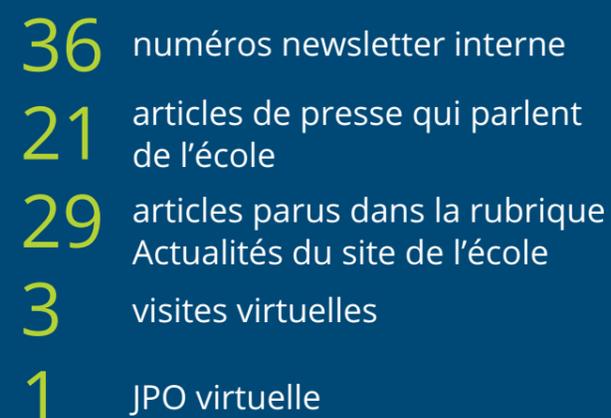
INTERNATIONAL



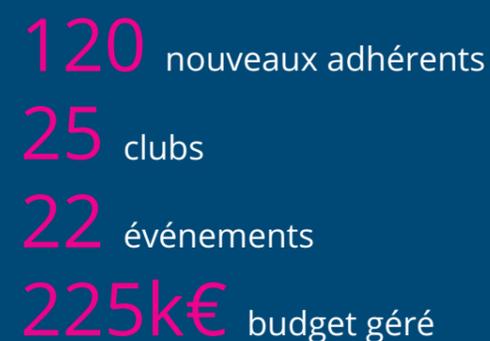
RECHERCHE



COMMUNICATION



IMPLICATION ÉTUDIANTE (BDE)



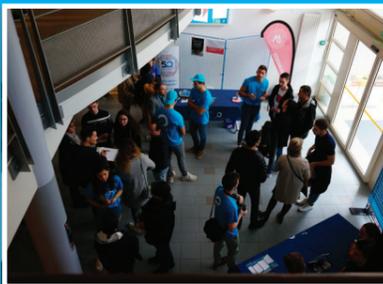
LES ÉVÉNEMENTS 2020



JANVIER 2020 -
Nouvelle équipe de
direction de l'école



JANVIER 2020 -
Participation au
Salon de l'Etudiant
de Montpellier



FÉVRIER 2020 -
Journée Portes
Ouvertes



Avril 2020 -
Lancement du clip
DD&RS



SEPTEMBRE 2020 -
Concours
Ecotrophelia France,
équipe Pescad'Oc



JANVIER 2020 -
Semaine pédagogique : séminaire enseignants



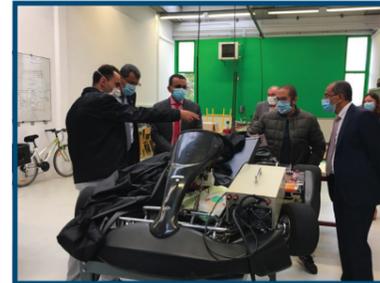
FÉVRIER 2020 - Conférence Jean-Marc Jancovici



FÉVRIER 2020 -
Lancement du Polycast avec Jean-Marc Jancovici



OCTOBRE 2020 - Rentrée des élèves apprentis :
première promotion Développement informatique
et exploitation Opérationnelle (DO)



SEPTEMBRE 2020 -
Lancement
du Diplôme
d'établissement
"Développement
des Systèmes
Spatiaux" (DSS)



OCTOBRE 2020 -
Label DD&RS
renouvelé pour
quatre ans
(2020-2024)



DÉCEMBRE 2020 -
Table ronde
"Initiatives Vertes"
avec Midi Libre



NOVEMBRE 2020 -
Diplôme d'établissement "Science et Technologie du
Soudage" (STS) : 16 nouveaux élèves à Nîmes



OCTOBRE 2020 -
Participation au Rex BIM Tour : Tour de France des
retours d'expérience de "Building Information"

MAIS AUSSI...

JANVIER
Assemblée générale des personnels

FÉVRIER
10^{ème} édition des Journées Matériaux/Mécanique et Interactions
(MAT/MI)
20^{ème} Séminaire Eau

MARS
Lancement de la Fresque du climat
Polytest et conférence DD&RS
Projection Polyearth « ingénieur pour demain »

AVRIL
Habilitation CTI (Commission des Titres d'Ingénieur)

JUIN
Lancement de la Junior Entreprise
Journée sur le numérique et la pédagogie

SEPTEMBRE
Nouveau design newsletter interne
Journées de rentrée des élèves
Remise du prix Polyposter
Lancement nouvelle newsletter externe mensuelle

OCTOBRE
Challenge entrepreneurial
en collaboration avec la Métropole de Montpellier
Forum entreprises (virtuel)
Semaine internationale (virtuelle)

LES ÉTUDES

LES FORMATIONS

LE CYCLE PRÉPARATOIRE PEIP

Parcours PEIP	Concours d'admissions	Partenariat	Nombre de places	Durée de formation
Parcours STI (PEIP A)	Geipi POLYTECH S	Faculté des Sciences	150	2 ans
Parcours BIO (PEIP B)	Geipi POLYTECH S	Faculté des Sciences	22	2 ans
Parcours PACES (PEIP C)	PACES	Faculté des Sciences, Faculté de Médecine	24	1 an



Avec le Parcours des Écoles d'Ingénieurs Polytech (PEIP), l'école dispose d'un cycle préparatoire de deux ans Postbac. Ce cycle PEIP, qui comporte trois parcours, est développé dans chacune des écoles du réseau Polytech. Les modalités d'admission dans le parcours et de répartition des élèves dans les spécialités d'ingénieur sont élaborées au niveau du réseau Polytech.

Les parcours PEIP A (STI, Sciences et Techniques pour l'Ingénieur) et PEIP B (BIO, Biologie) sont conduits localement en partenariat avec la Faculté des Sciences de l'Université de Montpellier. Le flux d'élèves effectuant ces parcours est de l'ordre de 170 par an : 150 en parcours STI et 22 en parcours BIO.

Le PEIP C (PACES) est réalisé en partenariat avec la Faculté des Sciences pour la scolarité et avec la Faculté de Médecine pour la partie concours, voie locale du parcours PACES.



LE CYCLE INGÉNIEUR

Nom du diplôme (spécialité)	Parcours ou titre	Étudiant	Apprenti
Électronique, Informatique industrielle	MEA - Microélectronique et Automatique	X	
	SE - Systèmes Embarqués		X
Génie de l'Eau	STE - Sciences et Technologies de l'Eau	X	
	EGC - Eau et Génie Civil		X
Mécanique	MI - Mécanique et Interactions	X	
	MSI - Mécanique, Structures Industrielles		X
Informatique	IG - Informatique et Gestion	X	
	DO - Développement informatique et exploitation Opérationnelle		X
Génie biologique et Agroalimentaire	GBA - Génie Biologique et Agroalimentaire	X	
Matériaux	MAT - Matériaux	X	

L'école est habilitée par la CTI à délivrer le titre d'ingénieur dans dix spécialités en formation initiale et en formation continue via six parcours sous statut étudiant et quatre sous statut apprenti.

Une nouvelle formation par apprentissage

Le parcours Développement informatique et exploitation Opérationnelle (DO) forme, depuis septembre 2020, des ingénieurs par apprentissage, possédant la compétence de développement logiciel et d'administration système et réseau, capables de gérer toute la chaîne de développement, de tests, d'intégration, de déploiement, de maintenance et de surveillance, et le suivi des applications dans les environnements Cloud. C'est la quatrième formation d'ingénieur de l'école qui accueille des élèves-apprentis.

LES DIPLÔMES D'ÉTABLISSEMENT

DE STS (Diplôme d'Établissement « Science et Technologie du Soudage »)

Le DE STS, porté par Polytech, en collaboration avec l'Institut de Soudure et l'IUT de Nîmes, a été mis en place (en lien étroit avec le Syndicat National de la Chaudronnerie, Tuyauterie et Maintenance) pour répondre aux exigences de la nouvelle réglementation en matière de soudage (certification IWE, International Welding Engineer).

DE D2E (Diplôme d'Établissement « Entrepreneurat Étudiant »)

Le DE D2E est porté par le Pôle étudiant pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat de la Région, PEPITE-LR (sélection des candidats) et Polytech Montpellier (scolarité). Le diplôme consiste en un travail tutoré sur un projet de création d'entreprise. Les étudiants sont encadrés par deux tuteurs : un tuteur professionnel issu de l'entreprise et un tuteur universitaire.

DE FLOW (Diplôme d'Établissement « Food, Living Organisms and Water »)

Le DE FLOW est une école d'été internationale centrée sur l'étude de grands défis industriels en France autour des thématiques

« NOURRIR – PROTÉGER – SOIGNER » portées par l'I-Site MUSE : Science et technologie de l'eau, du lait, de la bière et du vin, Énergie et matériaux durables, Science et gestion des données. La première édition a eu lieu en juin 2019 – celle de 2020 a dû être annulée à cause de la crise sanitaire.

DE DSS (Diplôme d'Établissement « Développement des Systèmes Spatiaux »)

Le DE DSS a vu le jour à la rentrée 2020. Ce diplôme, soutenu par l'I-Site MUSE, est porté par Polytech Montpellier en partenariat avec l'IUT de Nîmes, le Centre Spatial Universitaire de Montpellier et le Service de formation continue de l'Université de Montpellier. Cette formation d'un an (Bac+6) s'adresse à des ingénieurs ou titulaires d'un Master dans les domaines de l'électronique, de l'informatique, des matériaux, de la mécanique, etc., qui souhaitent élargir leurs compétences vers des métiers associés aux aspects systèmes, qualité et gestion de projets spécifiques dans le spatial. Il a accueilli 9 étudiants pour la première édition.

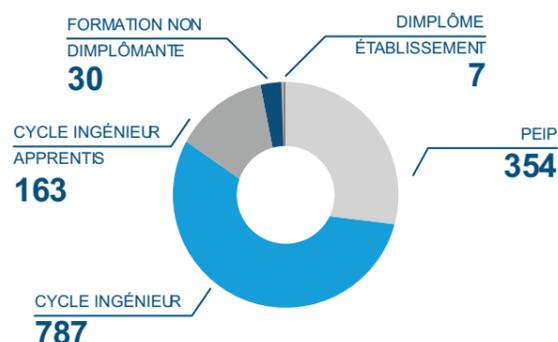
LES ÉLÈVES

LES EFFECTIFS 2019 - 2020

EN 2019 - 2020
L'ÉCOLE COMPTE

1 311 élèves

54 élèves en cycle préparatoire PEIP
787 élèves en cycle ingénieur répartis dans 6 parcours sous statut étudiants et 3 sous statut apprenti dont 30 en formation non diplômante 757 en cycle ingénieur classique
163 en apprentissage répartis dans 3 spécialités
7 en diplôme d'établissement (DE STS et Entrepreneuriat D2E)



EFFECTIFS PAR FILIÈRE

Statut étudiant						Statut apprenti				PARCOURS PEIP			DE
GBA	IG	MAT	MEA	M&I	STE	EGC	MSI	SE	PEIP STI	PEIP BIO	PEIP PACES	DE Étudiant	
161	134	132	157	87	116	52	60	51	276	55	23	7	

RÉPARTITION FILLES - GARÇONS

Plus d'un tiers des élèves de l'école sont des filles (36 %), avec un taux beaucoup plus élevé en PEIP (42 %), en augmentation par rapport à 2019. Certaines spécialités, dont notamment les filières par apprentissage, accueillent beaucoup plus de garçons que de filles alors qu'en cycle ingénieur, en formation initiale, la différence est beaucoup plus faible avec 38 % de filles.

	Filles	Garçons
PEIP	148	206
Cycle Ingénieur	291	466
Cycle Ingénieur Apprentis	16	147
Formation non diplômante	14	16

LES BOURSIERS

42% DES ÉLÈVES DE L'ÉCOLE SONT BOURSIERS*

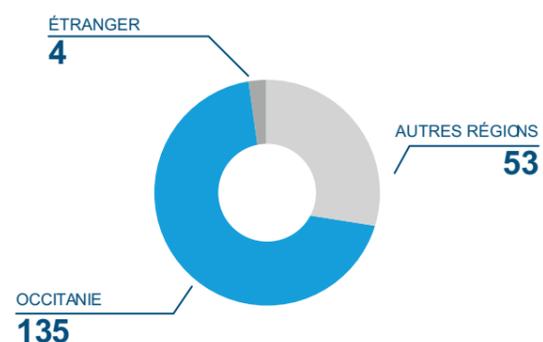
En comparaison, c'est 40 % pour l'ensemble du réseau Polytech, et 30 % pour les écoles de la Conférence des Grandes Ecoles (CGE).

*en formation initiale sous statut étudiant (hors apprentis et étudiants inscrits en formation continue et hors formation non diplômante)

LA DIVERSITÉ GÉOGRAPHIQUE DES ÉLÈVES

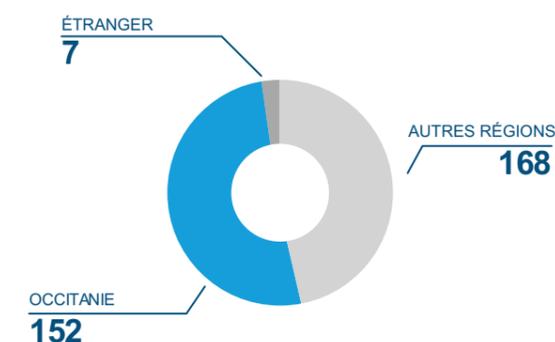
Une grande partie des étudiants de PEIP viennent de la Région Occitanie (proche des trois-quarts). La répartition à l'entrée du cycle ingénieur est plus favorable à la diversité géographique puisque plus de la moitié des élèves provient de l'ensemble du territoire français ou de l'étranger. La formation accueille ainsi des étudiants étrangers à différents niveaux de la formation, avec une grande diversité d'origine pour les cursus diplômants (Europe, Maghreb, Asie, Afrique, Amérique latine) et une majorité d'étudiants européens et d'Amérique latine pour les cursus non diplômants.

ORIGINE ÉLÈVES PEIP



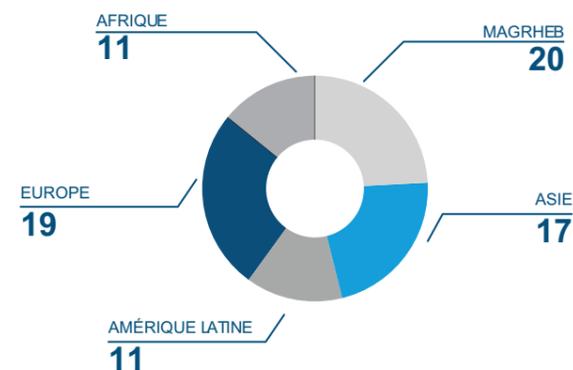
* Répartition en nombre d'élèves

ORIGINE ÉLÈVES 3ÈME ANNÉE



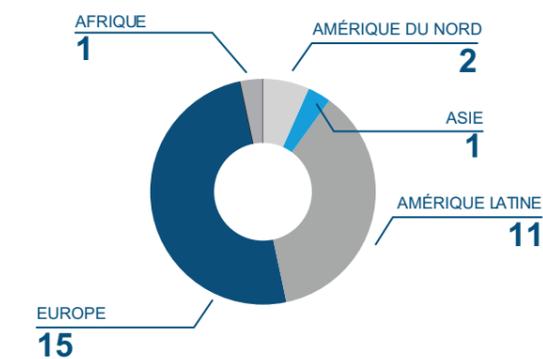
* Répartition en nombre d'élèves

ORIGINE ÉLÈVES ÉTRANGERS CURSUS DIPLOMANT



* Répartition en nombre d'élèves

ORIGINE ÉLÈVES ÉTRANGERS CURSUS NON DIPLOMANT

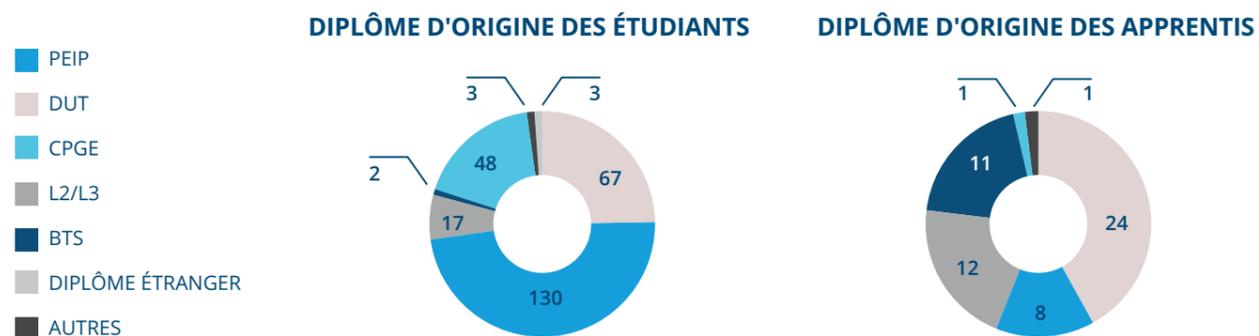


* Répartition en nombre d'élèves

LES DIPLÔMES D'ORIGINE DES ÉLÈVES DE 3ÈME ANNÉE

Dans les spécialités sous statut étudiant, les PEIP représentent 51 % des entrants en 3^{ème} année. Les DUT constituent le deuxième vivier d'étudiants avec 25 % des effectifs. Le troisième est celui des CPGE (Classes Préparatoires aux Grandes Écoles) avec 18 %. Cette répartition assumée permet une diversité dans l'origine des élèves.

Les étudiants sous statut apprenti ont par contre une répartition des diplômes d'origine différente, présentant majoritairement des DUT, des licences L2/L3 ou des BTS. La part des PEIP est beaucoup plus faible et représente 14 % des effectifs.



LE TAUX DE RÉUSSITE (FORMATIONS SOUS STATUT ÉTUDIANT)

En cycle préparatoire, les taux de réussite sont généralement proches ou au-delà des 80 %

En cycle ingénieur sous statut étudiant (formation initiale), les échecs ont surtout lieu en 3^{ème} année. Ils donnent lieu à un redoublement de manière très marginale et exceptionnellement à une réorientation. Il en est de même pour les étudiants en formation continue avec 98 % de réussite.

En 5^{ème} année, 5,3 % des élèves étaient encore en attente de validation du TOEIC le jour de la remise des diplômes. Les élèves ont deux ans pour régulariser leur situation

TAUX REUSSITE AU DIPLÔME

	ADMIS	ADMIS SOUS RESERVE *	REDOUBLANTS
Etudiants Apprentis	52	4	2
Formation initiale	168	3	9
Formation continue	43	3	1

Répartition en nombre d'élèves - * Admis sous réserve de validation du TOEIC

TAUX DE REUSSITE PAR ANNÉE

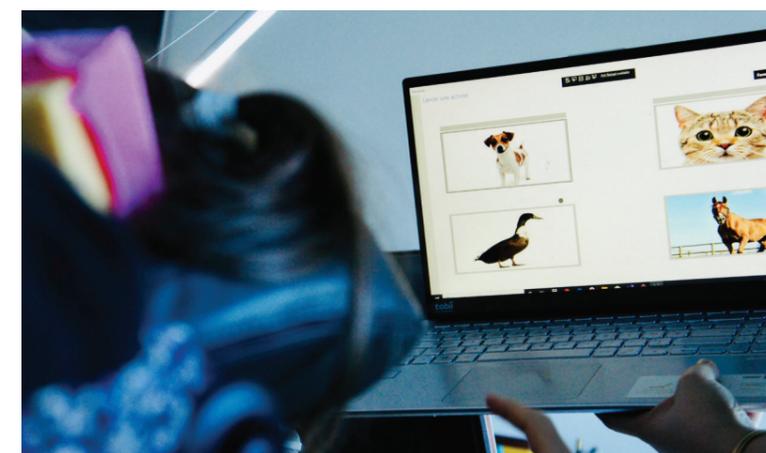
	ADMIS	REDOUBLANTS	AUTORISÉ À POURSUIVRE	Réorientation
1ère année	130	0	2	26
2ème année	156	3	0	3
3ème année	287	14	17	9
4ème année	276	2	21	2
5ème année	279	5	1	1

Répartition en nombre d'élèves

LES PROJETS ET STAGES

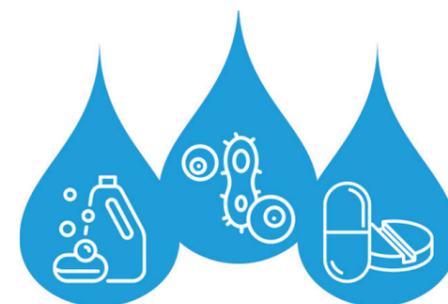
LES PROJETS DE FIN D'ÉTUDES

Les projets de fin d'études, au nombre de 141 en 2020, sont réalisés par les élèves de 5^{ème} année, individuellement ou par groupe de deux à trois étudiants. Ils représentent 300 heures de formation et sont l'occasion d'une collaboration avec des entreprises, des associations, des collectivités ou encore avec les laboratoires de recherche partenaires de l'école. Chaque projet est suivi sur le plan scientifique et technique par un enseignant-chercheur, un chercheur ou un enseignant. Il donne lieu à la rédaction d'un rapport technique justifiant le travail réalisé, à une soutenance orale devant un jury et un poster pour valoriser les activités scientifiques et technologiques menées dans le cadre des projets. Un concours est organisé afin de valoriser les trois meilleurs posters.



Paul Bantula, MAT5, a travaillé sur une étude de faisabilité d'une compensation carbone volontaire de l'école. Engagée dans une démarche DDRS, l'école dresse un bilan carbone depuis 2011. Aujourd'hui plus que jamais, ces questions sont d'actualité... Quelles solutions pour compenser les émissions carbonées de Polytech Montpellier ?

Le projet d'**Anissa Lamhaouar** et **Inès Missoum-Benziane**, IG5, vise à l'implantation d'un suivi oculaire pour les enfants porteurs d'un lourd handicap moteur. Derrière ce projet, la fondation Human Lab qui œuvre main dans la main avec l'Institut Saint-Pierre à Palavas-les-Flots.



A la station d'épuration de la Grande Motte, le projet de **Marion Blanc**, STE5, porte sur l'étude du traitement des eaux usées, avec pour objectif d'améliorer la qualité des cours d'eau grâce à deux procédés de traitement : la nanofiltration et l'ozonation.

47 %
des projets ont été réalisés dans le cadre de projets de recherche et développement avec des entreprises ou des laboratoires académiques

38 %
avec des PME (Petites et Moyennes Entreprises) et ETI (Entreprises à Taille Intermédiaire)

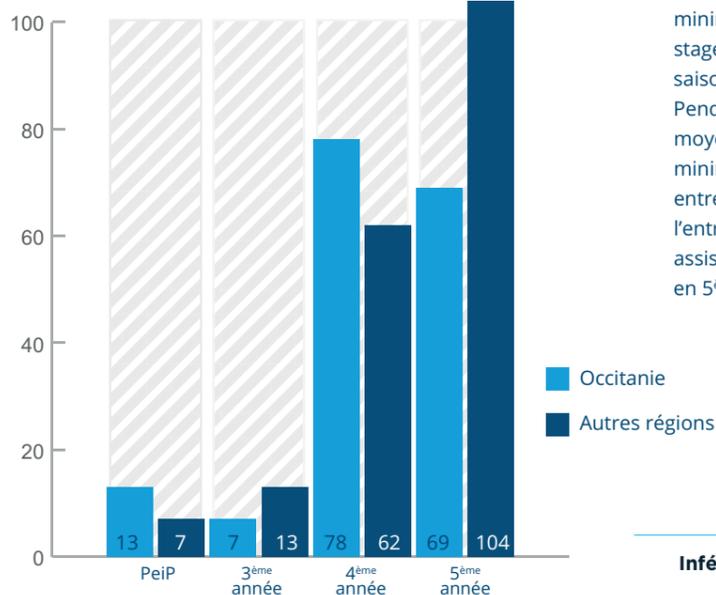
10 %
avec des grands groupes industriels (hors collaborations avec les laboratoires de recherche)

2 %
avec des associations, collectivités, ou Pôles de compétitivité

3 %
dans le cadre de la création d'entreprises

LES STAGES

NOMBRE DE STAGES PAR ANNÉE EN FRANCE



Lors du Parcours des Écoles d'Ingénieurs Polytech (PEIP), une expérience professionnelle de quatre semaines minimum est obligatoire. Elle peut prendre la forme d'un stage (stage ouvrier) ou d'un contrat de travail (emploi saisonnier par exemple). Pendant leur cycle ingénieur, les élèves réalisent en moyenne **37 semaines de stage** (28 semaines au minimum). Ces stages, réalisés principalement en entreprise, se répartissent en un stage de découverte de l'entreprise en 3^{ème} année, un stage technique de type assistant ingénieur en 4^{ème} année et un stage ingénieur en 5^{ème} année.

GRATIFICATION DES STAGES

	Gratification
Inférieur à la gratification minimum (stage < à 2 mois)	26%
Egal à la gratification minimum (600e/mois)	22%
Supérieur à la gratification minimum	52%

POLYTECH S'EST ADAPTÉ FACE AU CONTEXTE DE PANDÉMIE COVID 19

Dès l'annonce du confinement par le gouvernement (mars 2020), de multiples dispositifs ont été mis en place pour venir en appui des étudiants en stage : conventions de stage immédiatement adaptées, mise en place d'un nouveau circuit de signature électronique, campagne de phoning intensifiée, mise en place d'une FAQ spécial stages, etc.

400 AVENANTS DE RÉGULARISATION SIGNÉS

500 DOCUMENTS SIGNÉS ÉLECTRONIQUEMENT

400 COMMUNICATIONS TÉLÉPHONIQUES AVEC L'ENSEMBLE DES STAGIAIRES

COVID

LA MOBILITÉ INTERNATIONALE

La campagne de stage 2020 a été très fortement impactée par la pandémie et l'obligation de mobilité internationale a été levée pour les 4^{ème} année et les 5^{ème} année.

Sur les 171 stages prévus, 131 ont été annulés, 4 stages ont été interrompus (retour anticipé), 31 ont pu être réalisés en distanciel et seulement 5 d'entre eux ont effectivement eu lieu à l'étranger.

Un lien individuel avec les étudiants a été maintenu par le service Relations Internationales afin de les informer sur l'évolution de la situation sanitaire en temps réel et de les accompagner dans leurs démarches, parfois dans l'urgence (annulation des départs en stages, retour anticipé, avenants aux conventions de stages pour passage en distanciel, justificatifs de frais engagés non remboursés par les assurances...)

VIVRE UNE EXPÉRIENCE INTERNATIONALE À L'HEURE DU CORONAVIRUS

Norvège, Italie, Espagne... Trois de nos étudiants étaient (ou devaient être) à l'étranger lorsque le confinement a été mis en place. Retour sur leurs expériences.

"Polytech Montpellier m'a contacté rapidement, me proposant le rapatriement en France, j'ai longuement hésité et j'ai décidé de rester en Norvège. Le rythme était intense et c'était compliqué de travailler toujours seul et au même endroit. Ce n'est définitivement pas l'Erasmus dont j'avais rêvé durant tant d'années." - Félix Potié, IG4

"Je devais partir à Turin mais finalement, je suis resté chez mes parents, où j'ai eu un emploi du temps chargé. Je me suis senti soutenu par les enseignants et le service des relations internationales." - Gustave Bertier, MAT4

"La situation en Espagne s'est dégradée rapidement et mon entreprise a fermé. Je suis donc rentré en France à contrecœur. J'ai réussi à prendre le dernier avion vers la France avant la fermeture complète des frontières. J'ai pu négocier la continuité de ma mission en télétravail depuis mon lieu de confinement." - Vivien Novales, MEA5



COVID

LA SEMAINE INTERNATIONALE

Une semaine internationale 100 % en ligne

Du 19 au 23 octobre, l'événement a réuni **plus de 500 étudiants** connectés simultanément, tous au rendez-vous malgré les décalages horaires. Une semaine rythmée par trois temps forts : "Going Global, a fun guide to being a World Citizen", "Trouver un stage" et "VIE, Volontariat International et Expatriation".

Bilan de cette édition 100 % en ligne ?

Des échanges interactifs et des étudiants plus participatifs. On constate, par exemple, qu'ils sont de plus en plus nombreux à prendre en compte le critère de l'empreinte carbone pour le choix de leur destination.

Enfin, une quarantaine d'entretiens individuels étaient programmés avec nos partenaires : Université de Sherbrooke, Université de Québec à Chicoutimi, ETS Montréal, Norwegian University of Science and Technology, City University of Hong Kong, KU Leuven, Ghent University.

LES SEMESTRES D'ÉTUDES

NOMBRE D'ÉLÈVES ENTRANTS (INCOMING)

	Semestre d'études	Double diplôme
Erasmus	15	0
Accords internationaux	3	2
FITEC	7	4

NOMBRE D'ÉLÈVES SORTANTS (OUTCOMING)

	Semestre d'études	Double diplôme
Erasmus	17	4
Accords internationaux	20	3

Les étudiants étrangers provenant d'établissements d'enseignement supérieur partenaires (**17 universités/ 11 pays**) sont accueillis à l'école dans le cadre d'un ou deux semestres d'études ou d'un double diplôme. Les mobilités FITEC (Mexique, Argentine et Brésil) sont en nette progression. Pas de mobilité entrante dans le cadre de la Summer School FLOW, annulée suite aux restrictions de déplacements liées à la pandémie.

Les mobilités ont eu lieu dans **19 universités partenaires** (dont 14 en Europe) et dans 13 pays.

7 étudiants sortants ont suivi un cursus diplômant.

4 mobilités de second semestre ont été impactées par la crise sanitaire (retour anticipé en France ou départ différé suite à la fermeture de l'université partenaire).



LA MOBILITÉ INTERNATIONALE DANS LES SPÉCIALITÉS SOUS STATUT APPRENTI

La mobilité collective 2020 des apprentis, prévue à Taïwan a été annulée.

En accord avec les recommandations de la CTI, les mobilités pour les ingénieurs sous statut apprenti **seront désormais individuelles, d'une durée de 2 mois dès la rentrée 2020 et de 3 mois à partir de la rentrée 2022.**

Polytech Montpellier recommande en priorité les missions réalisées dans le cadre de l'entreprise et les stages en entreprise.

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

En 2020, **112 mobilités** (études ou stages) ont été financées pour un montant total de l'ordre de **110 k€** notamment par l'Union Européenne (Programme Erasmus+), l'Etat (AMI, Mobilité internationale sur critères sociaux) et la Région Occitanie.

32 étudiants ont bénéficié d'une aide mensuelle supplémentaire de 200 € sur fonds propres de l'école.

Ces aides financières ont permis de soutenir les mobilités à l'étranger, mais également de couvrir partiellement les frais engagés pour des mobilités de stage impactées par la crise sanitaire COVID-19 (interruption ou annulation avant le départ).

De la même manière, ces aides ont bénéficié aux étudiants internationaux recrutés dans le cadre de partenariats de double-diplôme, qui ont subi un préjudice financier suite à l'interruption ou à l'annulation de leur stage.

LA FORMATION CONTINUE (CONTRATS DE PROFESSIONNALISATION, VAE ET DE)

Toutes les spécialités de l'école sont habilitées en formation continue.

Les **contrats de professionnalisation** sont les principales modalités de formation continue exploitées à Polytech Montpellier. Ils concernent essentiellement des élèves de 5^{ème} année. Les élèves en contrat de professionnalisation réalisent leur dernière année en alternance école / entreprise.

En 2019-2020, **49 élèves** ont réalisé leur 5^{ème} année en alternance avec un contrat de professionnalisation, soit 25 % de plus qu'en 2018-2019.

CONTRATS DE PROFESSIONNALISATION

Départements d'enseignement	GBA	IG	MAT	MI	STE
Nombre d'inscrits	26	1	4	9	9

DIPLÔMES D'ÉTABLISSEMENT

DE	STS	D2E
Nombre d'inscrits	16	2

Depuis une dizaine d'années, l'école est habilitée à délivrer les diplômes de toutes ses spécialités (voies étudiant et apprenti) par la **Validation des Acquis de l'Expérience (VAE)**.

Cette année, 3 validations ont été réalisées, dont 2 en GBA et 1 en MI. Elle porte également 3 **Diplômes d'Établissement** : DE STS (Sciences et Technologies du Soudage), DE D2E (Entrepreneuriat Etudiant) et DE Flow (école d'été internationale) présentés dans la partie Formation.

En 2020, **18 élèves** ont complété leur formation par un diplôme d'établissement (16 élèves DU STS et 2 élèves D2E).

LES INGÉNIEURS DIPLOMÉS PAR L'ÉTAT (IDPE)

Polytech Montpellier est habilitée « centre d'examen **Ingénieur Diplômé Par l'Etat (IDPE)** » pour quatre spécialités (Agroalimentaire, Automatique Informatique Industrielle, Eau-Environnement, Informatique) sur les 22 que compte la voie IDPE. Le diplôme IDPE étant un diplôme délivré directement par l'Etat, les élèves préparant ce diplôme ne sont pas comptabilisés explicitement comme élèves et comme diplômés de l'école.

En 2020, Polytech Montpellier a reçu 4 candidatures à l'IDPE dont 2 ont été jugées recevables. Les 2 candidats proposés au jury national ont obtenu le diplôme national IDPE.

IDPE

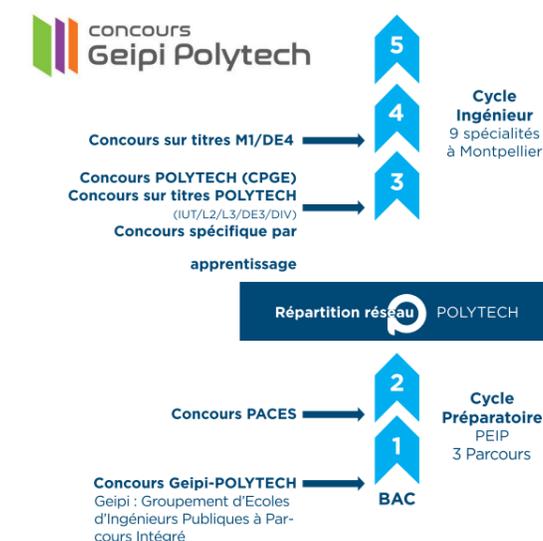
Nombre de candidats	Diplôme	Nombre de diplômés
2	Informatique	1
1	Agroalimentaire	0
1	Eau et Environnement	1

LES ADMISSIONS

LES VOIES D'ADMISSION À POLYTECH

Que ce soit pour le cycle préparatoire (PEIP) ou pour les spécialités du cycle ingénieur sous statut étudiant, le recrutement des élèves de l'école s'appuie sur une organisation et des procédures d'admission communes à l'ensemble des écoles du réseau Polytech. Concernant les spécialités sous statut apprenti, les procédures sont par contre spécifiques aux écoles et même aux spécialités du fait des contraintes diverses des CFA et de la nécessité de disposer d'un contrat d'apprentissage avec une entreprise.

Comme pour toutes les écoles du réseau Polytech, Polytech Montpellier intègre des élèves au niveau Bac+1 et Bac+2 pour le cycle préparatoire et Bac+3 et Bac+4 pour le cycle ingénieur.



L'ADMISSION EN CYCLE PRÉPARATOIRE (PEIP)

Dans les spécialités sous statut étudiant, les PEIP représentent **51 %** des entrants en 3^{ème} année.

Les DUT, L2/L3 constituent le deuxième vivier d'étudiants avec 30 % des effectifs. Le troisième est celui des CPGE (Classes Préparatoires aux Grandes Écoles) avec **19 %**. Cette répartition assumée permet une diversité dans l'origine des élèves.

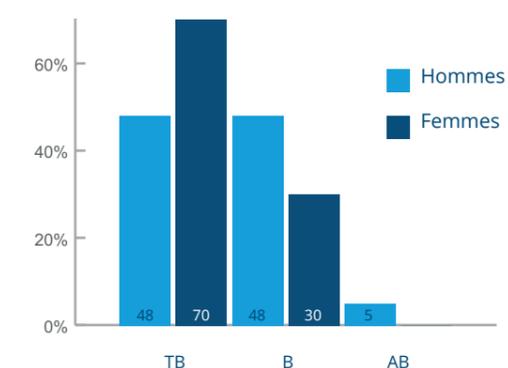
UNE FORMATION SÉLECTIVE

Candidats Réseau	Choix Montpellier	Admis Montpellier
23709	14838	167

23 709 candidats de Bac S du concours Geipi-Polytech, **14 838** ont choisi Polytech Montpellier dans Parcoursup, **167** ont finalement été admis, Taux de remplissage **supérieur à 100 %**.

L'admission en PEIP C se fait via la passerelle PACES avec des barres d'admission sélectives (rang + moyenne) et sans liste complémentaire. Un effet direct de ces modalités de concours est que le taux de remplissage est limité.

MENTIONS AU BAC



80 % des élèves ingénieurs de 1^{ère} année de PEIP A et **97 % des PEIP BIO** de Polytech Montpellier ont obtenu une mention **Bien ou Très Bien** au bac.

L'ADMISSION EN 1ÈRE ANNÉE DU CYCLE INGÉNIEUR DANS LES SPÉCIALITÉS SOUS STATUT « ÉTUDIANT »

Trois voies d'accès permettent l'admission en cycle ingénieur dans les formations sous statut étudiant :

- **Étudiants issus de PEIP** (interclassement entre les écoles du réseau Polytech). Ils représentent **51 %** des effectifs.
- **Concours sur titre réseau Polytech** (dossier + entretiens). Ils représentent **30 %** des effectifs.
- **Concours Polytech** (Concours pour les CPGE) : 49 nouveaux entrants. Ils représentent **19 %** des effectifs.

257 étudiants admis en 1ère année avec un taux de remplissage de **100%**

	Candidats Réseau	Choix Montpellier	Admis Montpellier
DUT	2831	740	59
L2/L3	762	232	13
DE	482	76	3
DIVERS*	1439	104	3
TOTAL	5514	1152	78

*DUT, L2, L3, Divers (BTS, CPGE ATS et TPC, DUT année spéciale, L2 en 1 an (post CPGE et PACES) et candidats de diplôme étranger (DE3).

En 2020, **86 % des « DUT, L2, L3 »** et **89 % des PEIP ayant intégré la 3ème année ont demandé Polytech Montpellier en 1er choix** dans la procédure de recrutement du réseau Polytech. Pour les CPGE, sur les 10 810 candidats potentiels, 49 étudiants ont été admis à Polytech Montpellier. 42 % d'entre eux avaient demandé l'école en 1er choix. Le taux de remplissage global de l'école est supérieur à 100 % en 2020 (257 élèves admis pour 255 places ouvertes).

L'ADMISSION EN 1ÈRE ANNÉE DU CYCLE INGÉNIEUR DANS LES SPÉCIALITÉS SOUS STATUT « APPRENTI »

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

ADMISSIONS EN 3ÈME ANNÉE STATUT APPRENTI

	Dossiers reçus	Candidats reçus en audition	Admis
D&O	86	26	12
EGC	109	37	16
MSI	92	78	18
SE	130	58	18

PROVENANCE FORMATION INITIALE STATUT APPRENTI (FISA)

DUT	PEIP	BTS	L2/L3	Autre
39	12	9	5	1

En 2020, **64 élèves** ont été admis dans les spécialités par apprentissage dont une majorité titulaire d'un DUT (60 %). Dans certaines spécialités dont EGC, la proportion de PEIP augmente de façon significative (44 %).

L'ADMISSION DES ÉTUDIANTS ÉTRANGERS

Les étudiants étrangers sont recrutés soit par les procédures d'admission classiques (lorsqu'ils ont un diplôme ou une équivalence de diplôme français), soit par des procédures d'admission adaptées (diplômes étrangers DE3 ou 4), soit par l'intermédiaire d'accords internationaux spécifiques comme Campus France, POLYTECH Excellence, programmes d'échanges internationaux Erasmus+, BCI (Bureau de Coopération Interuniversitaire), FITEC (France Ingénieurs Technologie), doubles diplômes...

En 2020, près de 8 % des étudiants de Polytech sont de nationalité étrangère.

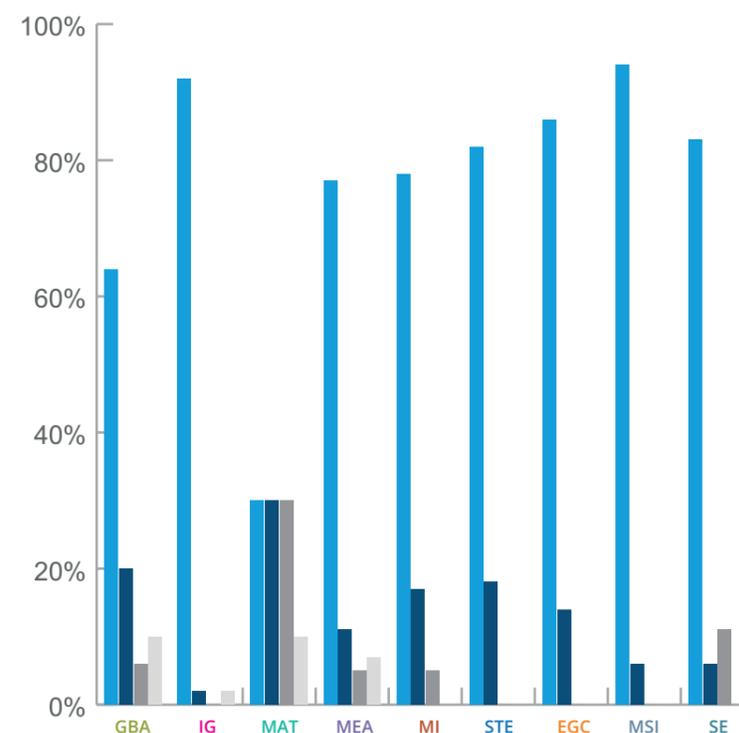
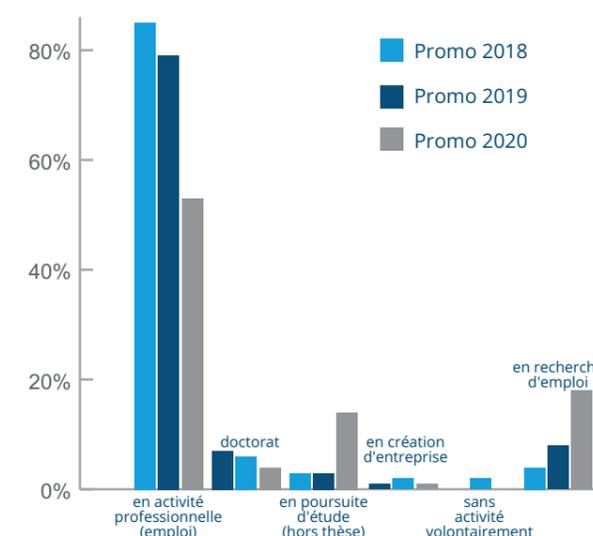
L'INSERTION PROFESSIONNELLE

LA SITUATION PROFESSIONNELLE DES DIPLÔMÉS

L'enquête d'insertion professionnelle a été réalisée auprès des promotions 2018 (30 mois), 2019 (18 mois), 2020 (6 mois), **862 étudiants ont été contactés**, pour un **taux de réponse de 88 %**.

SITUATION PROFESSIONNELLE À 6, 18 ET 30 MOIS

6 mois après la diplomation, les diplômés en activité professionnelle représentent 77% alors qu'ils étaient 89% sur la précédente promotion sortante. Cette baisse est liée au contexte de pandémie Covid-19. Le taux de poursuite d'étude (hors thèse) a augmenté à 14 % contre 8 % l'année dernière.



TEMPS DE RECHERCHE D'EMPLOI

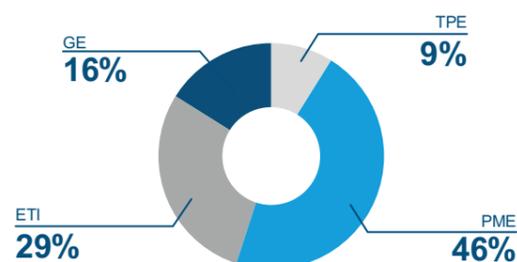
Sur l'ensemble des répondants, la moitié des diplômés (**49%**) a trouvé un emploi avant l'obtention du diplôme et **86 %** des actifs ont un statut cadre. 94 % des emplois occupés par les diplômés sont dans le secteur privé et 6 % dans le public et parapublic.

L'EMPLOI PAR SECTEUR D'ACTIVITÉ ET NATURE DES CONTRATS DE TRAVAIL

DIVERSITÉ DES SECTEURS D'ACTIVITÉ QUI RECRUTENT

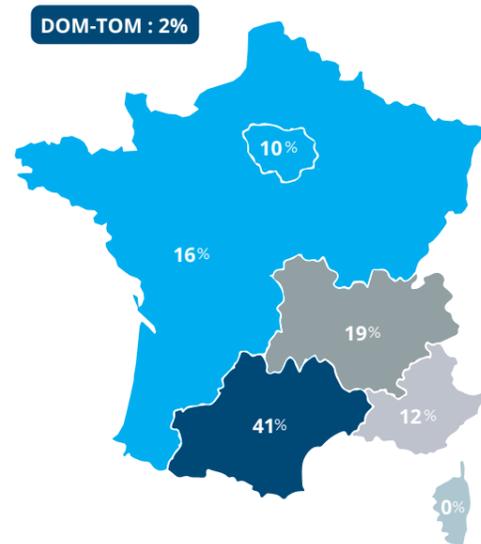
La diversité des secteurs d'activité dans lesquels nos diplômés travaillent est en cohérence avec les spécialités que propose Polytech Montpellier. Cependant, on notera une plus forte représentation dans les industries automobile, aéronautique, navale et ferroviaire (6 %) ainsi que dans celles liées au domaine agro-alimentaire (11 %) et aux technologies de l'information et du numérique (9 %). Une part non négligeable des diplômés (15 %) est embauchée dans des sociétés de conseil et/ou bureaux d'études.

La répartition des diplômés de l'école par rapport à la taille des entreprises est équilibrée. Ils exercent pratiquement autant dans les PME, que dans les entreprises de taille intermédiaire (ETI) et les grandes entreprises (GE).

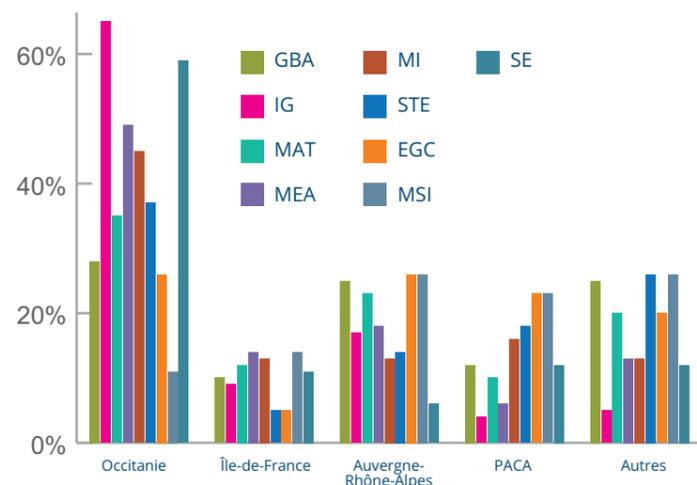


84% DES DIPLÔMÉS DES TROIS DERNIÈRES ANNÉES SONT EN CDI

LA LOCALISATION DES EMPLOIS DES 3 DERNIÈRES PROMOTIONS



LOCALISATION DES EMPLOIS



FOCUS SUR LA RÉGION OCCITANIE

L'ancrage territorial est déterminant dans le choix du lieu de travail. De par sa situation géographique, Polytech Montpellier alimente fortement le **quart Sud-Est de la France dont la région Occitanie** (41 % des diplômés).

Un quart des emplois en France se trouvent dans l'Hérault.



6% des diplômés sont en poste à l'étranger (essentiellement Suisse, Royaume Uni, Espagne, Brésil, Canada, Allemagne et Chine).

L'ASSOCIATION DES ANCIENS ÉLÈVES



Les anciens élèves sont des partenaires privilégiés de Polytech Montpellier. Ils participent à la vie de l'école, depuis le recrutement des nouveaux étudiants, jusqu'à l'embauche des diplômés.

Polytech Montpellier compte à ce jour plus de **10 000 diplômés**. L'association des anciens élèves joue un rôle primordial au sein de l'école. Elle se caractérise aujourd'hui par une dimension de plus en plus internationale, avec des diplômés qui représentent une cinquantaine de nationalités, présents dans plus de 100 pays. Créée en 2012, l'association Polytech Connect (anciennement ADISIM) a pour principale mission d'animer la communauté des diplômés de Polytech Montpellier et de promouvoir la solidarité entre eux. L'association réunit près de **5 000 de ses anciens sur les réseaux sociaux** et propose plus de **3 000 offres d'emploi**.

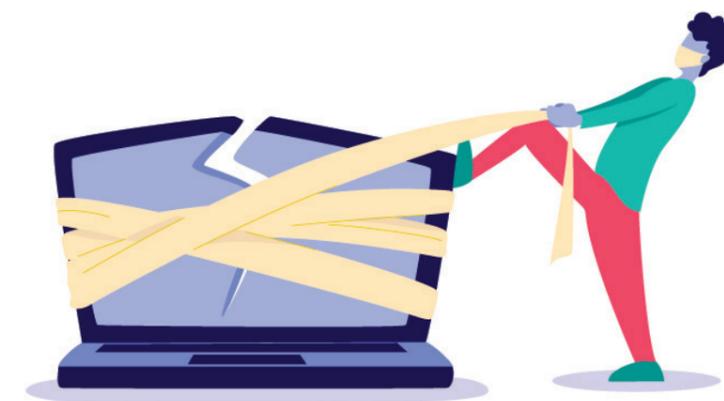
Michel Robert, président de Polytech Connect

"La pandémie liée au virus Covid-19 a bouleversé l'année 2020 et a entraîné une mobilisation solidaire de l'ensemble des acteurs de Polytech et des diplômés, pour soutenir notre système de santé français en situation critique pour accéder à des équipements (masques, respirateurs...). Par ailleurs, Polytech Connect s'inscrit dans le réseau national des écoles Polytech, et participe à l'association Polytech Alumni qui fédère les associations des diplômés et permet des actions mutualisées à l'échelle nationale. Enfin, nous avons poursuivi le caractère incitatif de notre politique d'adhésion « à vie » des diplômés à l'association qui devrait se traduire par une adhésion automatique et sans frais à partir de 2021."

POLYTECH CONNECT SOUTIENT NOS ÉLÈVES EN DIFFICULTÉ

Pour accompagner les étudiants en difficulté pour accéder aux technologies du numérique, l'association des diplômés a fait l'acquisition de clés 4G pour certains de nos étudiants, identifiés comme étant en situation de grande fracture numérique. Ils ont ainsi pu bénéficier de ce dispositif pour avoir une connexion fiable afin de suivre leurs cours à distance.

COVID



Polytech Connect participe aux événements de l'école comme les Olympiades des sciences de l'ingénieur, la cérémonie de remise des diplômes, la journée des métiers, le concours GEIPI-Polytech et plusieurs conférences et interventions.

Retrouvez toutes les informations sur : www.polytech-connect.com

LES PARTENAIRES INTERNATIONAUX

En 5^{ème} année, les étudiants de Polytech Montpellier ont la possibilité d'effectuer un séjour d'études à l'étranger, dans le cadre d'un accord d'échanges ou d'un double diplôme.

Avec plus de **70 accords de partenariats internationaux** sur tous les continents, Polytech Montpellier renforce chaque année son attractivité internationale. Aujourd'hui, certains de ces accords se sont transformés en double diplôme, notamment avec les établissements suivants :

- Cranfield University (Royaume-Uni)
- Politecnico di Torino (Italie)
- Universitatea Politehnica din Bucuresti (Roumanie)
- Ecole de Technologie Supérieure (Montréal, Canada)
- Université de Québec à Chicoutimi (Canada)
- Université de Sherbrooke (Canada)
- Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS, Brésil)
- Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS, Brésil)



L'INNOVATION ET LE TRANSFERT

L'interaction **Formation / Recherche / Valorisation** se fait tout naturellement au sein de l'école avec des projets aux interfaces qui se sont renforcés en 2020, comme par exemple :

Un enseignant étudie la circulation du virus dans les aérosols

Simon Mendez enseigne la mécanique des fluides dans le département Mécanique et interactions. Chargé de recherche CNRS / HDR à l'IMAG, il a mené une étude sur la façon dont le virus se déplace dans l'air... remettant notamment en question le mètre de distance recommandé parmi les gestes barrières. L'étude porte sur l'écoulement de l'air devant une personne en train de parler, et du devenir des gouttelettes émises notamment lors de la prononciation de consonnes plosives, ou occlusives, "P", "B" ou encore "T"... Elle prouve notamment que la distance recommandée de 1 mètre ne suffit généralement pas à préserver de la diffusion du virus contenu dans ces gouttelettes, qui peuvent être rapidement transportées vers un interlocuteur.



Jouer en révisant grâce à l'application Memomental

Memomental, c'est l'application mobile développée par Alex Duval et Florine Pratlong, élèves ingénieurs de 4^{ème} année en Informatique et gestion. Inspirée de la Memory Box, la technique des Flash Cards entraîne le cerveau à mémoriser des informations plus durablement. Ce travail de développement leur a demandé une cinquantaine d'heures de travail par semaine. Avec une quarantaine de thèmes en "boutique" (capitales européennes, alphabet morse, départements de France, culture scientifique, tableau périodique des éléments, vocabulaire anglais...) et de nombreuses fonctionnalités, plus d'excuses pour boudier les révisions !



Des enseignants-chercheurs investis dans la Chaire UNESCO SIMEV

Mise en place par l'Institut Européen des Membranes (IEM) en 2004, la chaire UNESCO SIMEV (Science des membranes appliquée à l'environnement) apporte des solutions liées à l'eau mettant l'humain et la solidarité au cœur de toutes ses démarches. Depuis de nombreuses années, Marc Héran, enseignant Polytech et chercheur à l'IEM, s'investit dans la chaire en tant que conseiller scientifique, aux côtés d'un autre enseignant-chercheur de Polytech Montpellier, François Zavisca, en créant, animant des cours, ateliers et travaux pratiques sur les technologies membranaires, avec et pour les pays du Sud. Ils participent ainsi à la formation de jeunes scientifiques et doctorants autour du traitement de l'eau et des technologies membranaires.



LA RECHERCHE



12 laboratoires de l'Université de Montpellier accueillent les enseignants-chercheurs de l'école :

11 Unités Mixtes de Recherche labellisées avec de grands organismes de recherche nationaux (CNRS, INRA, CIRAD, IRD, IFREMER)
1 équipe d'accueil (MRM)

Les travaux de recherche des enseignants-chercheurs de l'école conduisent à la publication d'articles et d'ouvrages, au dépôt de brevets et à la soutenance de thèses. Ces activités, souvent réalisées en étroite collaboration avec les entreprises, peuvent aussi conduire à des actions de transfert technologique. Elles contribuent largement au renforcement des relations entre l'école et le monde socio-économique. Les enseignants-chercheurs de l'école participent également, au titre de Polytech Montpellier ou de l'Université, à de nombreuses structures régionales, nationales et internationales :

- Business Innovation Center – Métropole de Montpellier (BIC)
- Société d'Accélération du Transfert de Technologies (SATT) AxLR
- Agence Développement Economique de la Région Occitanie (AD'OCC)
- Fondation Van Allen
- Conseil scientifique et Comités de sélection de l'ANR
- Comité d'évaluation HCERES
- Sociétés savantes (IEEE, IFIP, etc.)
- Membres de comités d'évaluations scientifiques nationaux et internationaux
- Membres du Conseil National des Universités (CNU)

L'activité des enseignants-chercheurs, en 2020, s'est traduite par :

**LA DIRECTION
DE 100 THÈSES**

**LA POURSUITE DE PARTENARIATS AVEC LE MONDE SOCIO-ÉCONOMIQUE
(MONTPELLIER MÉTROPOLITAIN, VEOLIA, SANOFI)**

**LE SOUTIEN D'OPÉRATIONS FORMATION/RECHERCHE/VALORISATION
DANS LE CADRE DES INITIATIVES D'EXCELLENCE
TROIS PROJETS IMPORTANTS ONT ÉTÉ FINANCÉS PAR L'I-SITE MUSE,
DONT LE PARCOURS RECHERCHE INGÉNIEUR (PRI)**

LES PLATEFORMES TECHNOLOGIQUES

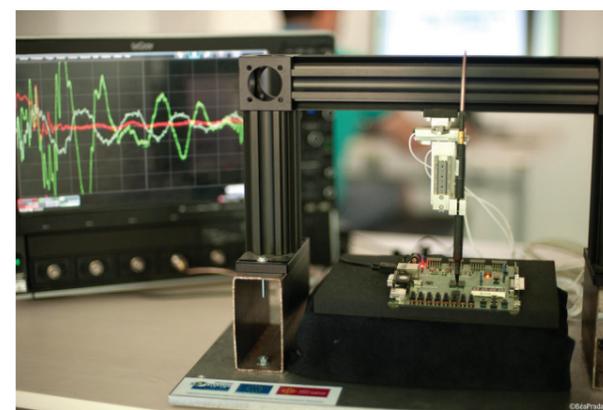
L'école, en lien fort avec les laboratoires de recherche de l'Université de Montpellier, dispose de ressources technologiques reconnues au niveau national et international. Ces plateformes sont ouvertes à tous les élèves, enseignants-chercheurs et personnels techniques, et pour certaines aux entreprises. Elles sont dédiées à l'enseignement, la recherche et le transfert de technologies.



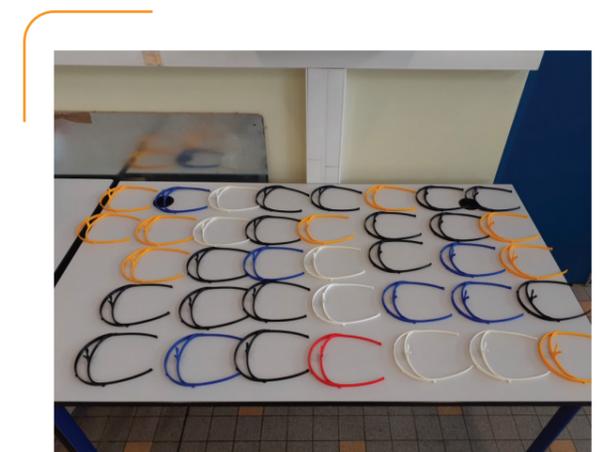
L'Atelier de Technologie Alimentaire (ATA) est une plateforme dédiée aux industries agro-alimentaires et bio-industries. Elle dispose, dans un environnement technique entièrement rénové, d'une large gamme d'équipements de technologie alimentaire, de taille pré-industrielle, qui illustrent les opérations unitaires que l'on retrouve dans les industries alimentaires.
<https://ata.edu.umontpellier.fr>



La plateforme PRO3D est un centre technologique multi-sites dédié au prototypage et à la fabrication additive. En concertation avec plusieurs composantes de formation et de recherche de l'Université ainsi qu'avec l'Union des Industries et des Métiers de la Métallurgie, ce centre vise à structurer les forces dans le domaine de la fabrication additive.
<http://centre-pro3d.fr>



Le Pôle CNFM de Montpellier intervient dans le domaine de la Micro/Nanoélectronique. Bénéficiant des compétences des chercheurs et des enseignants-chercheurs du LIRMM (Laboratoire d'informatique, de robotique et de microélectronique de Montpellier) et de Polytech Montpellier, le PCM héberge les services nationaux du GIP CNFM, qui se déclinent en quatre plateformes : Test industriel, Logiciels de Conception Assistée par Ordinateurs, Sécurité numérique, Validation et prototypage (FPGA).
<http://web-pcm.cnfm.fr>



Durant le confinement, la plateforme Pro3D a tourné à plein régime pour assurer la fabrication de visières de protection. Grâce au renfort des imprimantes fournies par le Laboratoire Charles Coulomb (L2C) et le Laboratoire d'Informatique, Robotique et Microélectronique de Montpellier (LIRMM), 80 visières par jour ont pu être livrées aux centres hospitaliers et personnels soignants de Montpellier. Elles ont pu également être fournies en grand nombre pour équiper les personnels de l'Université de Montpellier.

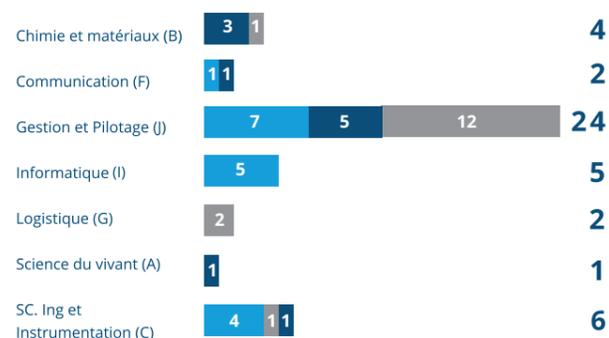
LES MOYENS

LES PERSONNELS ADMINISTRATIFS ET TECHNIQUES (BIATS*)

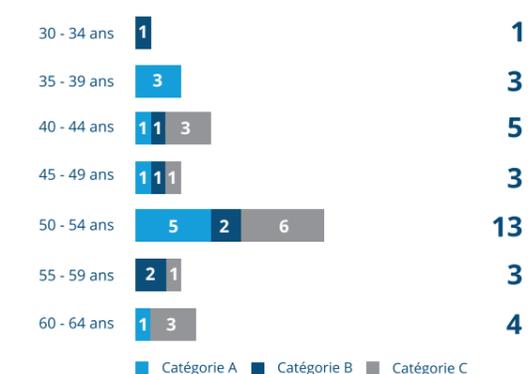
Sur les **44 personnels administratifs et techniques**, 54,5 % des Biats* appartiennent à la Branche d'Activité Professionnelle "Gestion et Pilotage" (BAP J), dans des familles d'emplois très variées, telles que les ressources humaines, la gestion financière, les partenariats, la coopération internationale, la qualité ou encore les affaires juridiques. 11 personnels relèvent de BAP techniques et viennent en soutien direct aux formations.

* Biats : personnels Bibliothèque, Ingénieur, Administratif, Technicien, de Service, répartis dans 3 catégories A, B et C.

REPARTITION PAR BAP

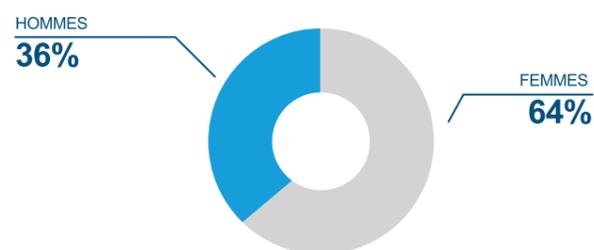


PYRAMIDE DES AGES DES BIATS PERMANENTS

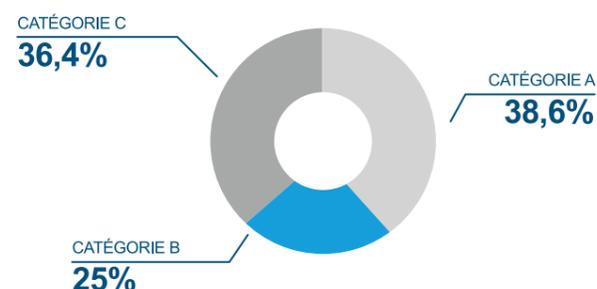


Depuis novembre 2013, Polytech Montpellier a signé la charte égalité femmes/hommes, mise en œuvre par la Conférence des Grandes Écoles (CGE), la Conférence des Présidents d'Université (CPU), la Conférence des Directeurs des Écoles Françaises d'Ingénieurs (CDEFI), le Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche, ainsi que le Ministère des droits de la femme. Une chargée de mission est également nommée au sein de l'école pour porter des actions en faveur de l'égalité, de la lutte contre les discriminations ou les violences.

RÉPARTITION DES BIATS PAR GENRE



RÉPARTITION DES BIATS SELON LEUR STATUT



LES ENSEIGNANTS

109 ENSEIGNANTS TITULAIRES DONT 95 ENSEIGNANTS-CHERCHEURS
41 FEMMES ET 68 HOMMES

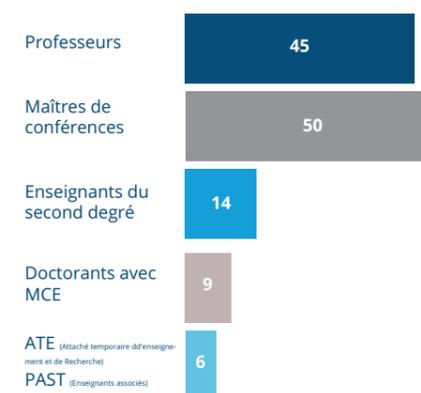
STATUTS DES ENSEIGNANTS TITULAIRES

45 PROFESSEURS **50** MAÎTRES DE CONFÉRENCES **14** ENSEIGNANTS

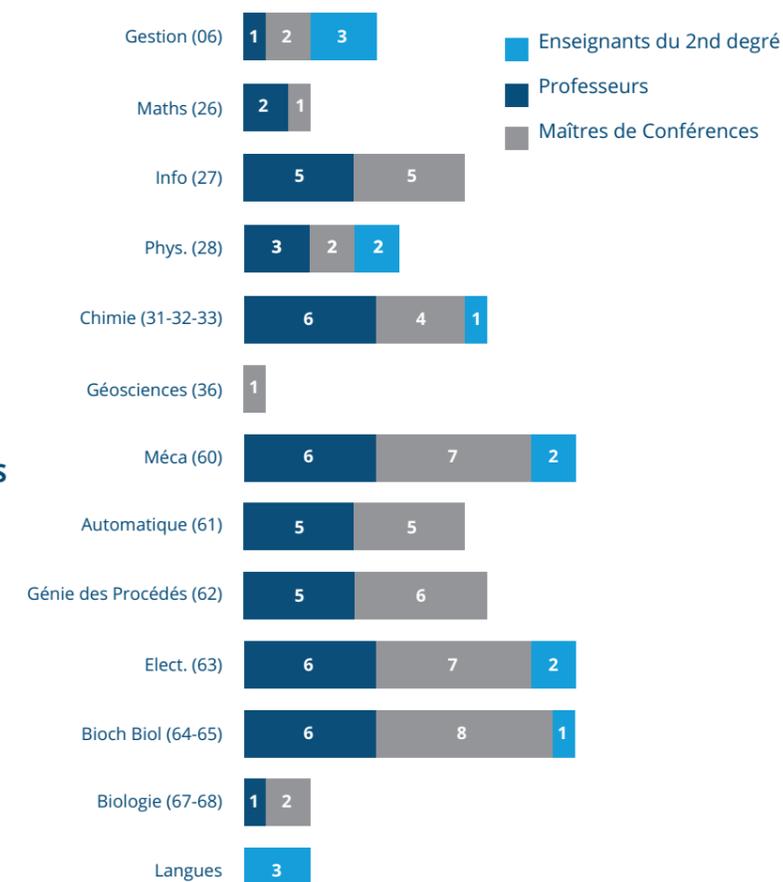
STATUTS DES ENSEIGNANTS CONTRACTUELS

9 DOCTORANTS **6** ATE/ATER/PAST
ATTACHÉ TEMPORAIRE D'ENSEIGNEMENT,
ATTACHÉ TEMPORAIRE D'ENSEIGNEMENT ET
DE RECHERCHE, ENSEIGNANT ASSOCIÉ

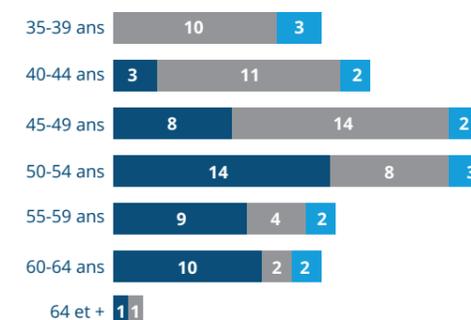
NOMBRE D'ENSEIGNANTS SELON LEUR STATUT (PERMANENTS ET CONTRACTUELS)



RÉPARTITION DES ENSEIGNANTS PERMANENTS PAR DISCIPLINE (SECTIONS CNU)



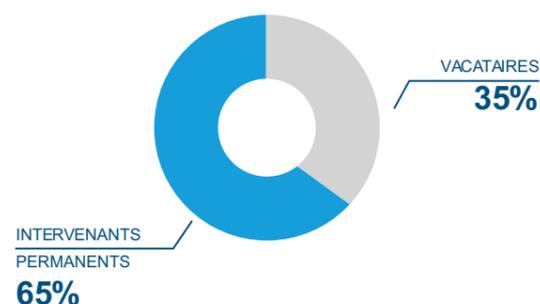
PYRAMIDE DES ÂGES DES ENSEIGNANTS PERMANENTS



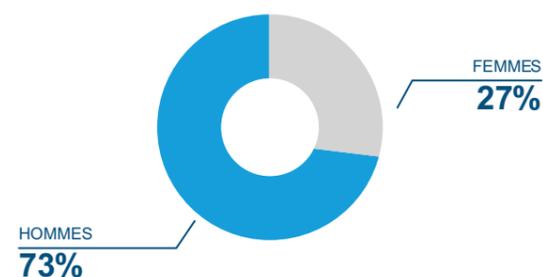
LES INTERVENANTS EXTÉRIEURS

Près de **300 professionnels du monde socio-économique** sont intervenus en 2020 dans les spécialités de l'école. Ces intervenants viennent enrichir nos effectifs enseignants.

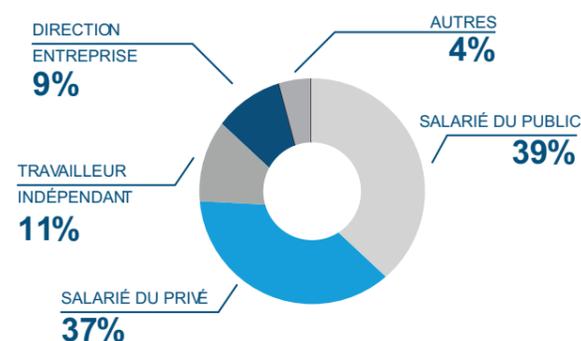
HEURES D'ENSEIGNEMENTS (DIPLÔMES NATIONAUX) RÉPARTITION PAR TYPE D'INTERVENANTS



RÉPARTITION PAR GENRE CHEZ LES VACATAIRES



RÉPARTITION DES ENSEIGNANTS VACATAIRES



CONTINUITÉ PÉDAGOGIQUE ET ADMINISTRATIVE

La continuité pédagogique a été mise en place très rapidement. 95 % des enseignements ont été assurés à distance pendant la période de confinement. Un plan de continuité des activités administratives a également été élaboré. Quel que soit le service, les agents se sont organisés pour traiter les dossiers et les demandes en cours. Le travail à distance s'est généralisé et toute l'équipe administrative, technique et de direction de l'école est restée mobilisée pour assurer une continuité de service la plus performante possible.

ENSEMBLE
À LA MAISON

COVID

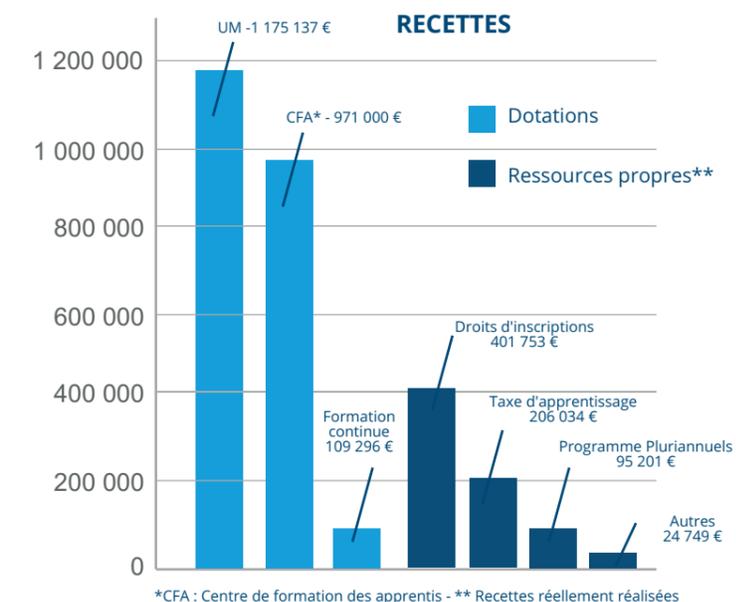
LE BUDGET

LES RECETTES

Le budget notifié 2020 de l'école s'élève à un peu plus de **3,1 M€**.

Il est constitué de ressources propres et de dotations. Le budget présenté ne comprend pas la masse salariale des personnels permanents (évaluée à 8,4 M€ - source Service Pilotage de l'Université), les fluides et la maintenance des bâtiments (gérés par l'Université pour le Campus Triolet).

Près de **37 %** des recettes du budget école (hors masse salariale et support apporté par les services centraux de l'Université) sont des ressources propres, auxquels s'ajoutent les recettes du centre de formation des apprentis (CFA) à hauteur de 33%.



FOCUS TAXE D'APPRENTISSAGE 2020

La taxe d'apprentissage a pour objet de faire participer les employeurs au financement des formations initiales de l'enseignement technologique et professionnel. Elle est due par les entreprises employant au moins un salarié et soumises à l'impôt sur les sociétés ou à l'impôt sur le revenu au titre des bénéficiaires industriels et commerciaux.

Depuis le 1er janvier 2020, la loi n° 2018-771 du 5 septembre 2018 pour la liberté de choisir son avenir professionnel a modifié les modalités de collecte et de répartition de la taxe d'apprentissage (articles L6241-1 à L6241-5 du Code du travail).

Les entreprises versent donc la taxe d'apprentissage via deux versements :

- 87 % à l'OPCO (Opérateur de compétences) dont elles relèvent pour le financement des formations en apprentissage.
 - 13 % directement à une structure de leur choix relevant d'une liste pour le financement des formations (anciennement hors quota)
- 206 034 € : BILAN DE LA CAMPAGNE 2020
117 : NOMBRE DE VERSEURS

FOCUS PROGRAMMES MUSE



- Totalité du budget des programmes pluriannuels MUSE : 805 778 €
Lauréats 2020 : Take off 2, 3 et 4 (77 2978 €) et Explore 3 (32 800 €)
Take Off - Soutien à l'innovation pédagogique » de l'I-Site Montpellier Université d'Excellence (MUSE)
- *Take off 3, FICR (Former les ingénieurs Cloud), soutien à l'ouverture d'une nouvelle formation d'ingénieur par apprentissage : D&O (Développement informatique et exploitation Opérationnelle)
 - Achat de matériels pédagogiques et d'équipements tel que du matériel de captage vidéo nomade
 - Recrutement d'un ingénieur pédagogique du numérique
 - *Take off 3 et 4, soutien à l'ouverture du diplôme d'Etablissement DSS "Développement des Systèmes spatiaux" :
 - Achat de matériels pédagogiques et d'équipements tel que des "actionneurs de satellite"
 - Recrutement d'un administrateur des systèmes d'information.

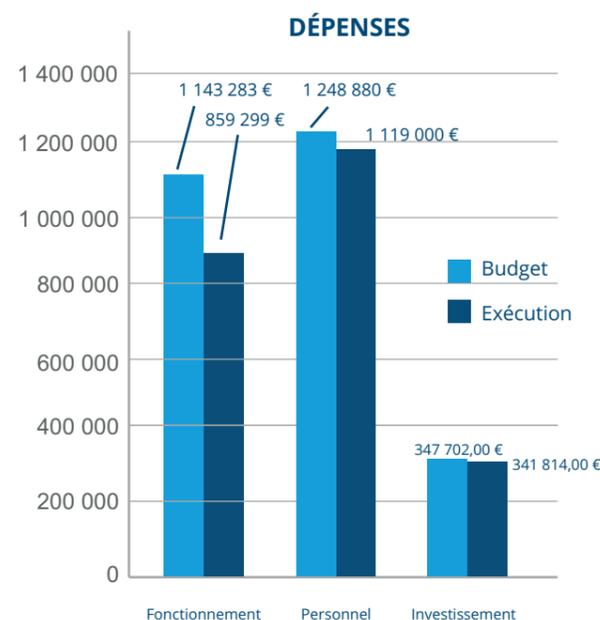
LES DÉPENSES

Les dépenses sont réparties en trois enveloppes :

- **Les dépenses de fonctionnement** concernent les dépenses liées aux activités de l'école et notamment à ses activités pédagogiques (consommables, petits matériels de travaux pratiques, petit équipement, visites de stages...).

- **Les dépenses de personnel** comprennent le paiement des heures complémentaires d'enseignement ainsi que les salaires des personnels contractuels et des contrats étudiants, payés sur ressources propres.

- **Les dépenses d'investissement** sont principalement dédiées à l'achat de matériels pour les travaux pratiques et l'innovation pédagogique. Une partie est également utilisée pour la rénovation des locaux et l'amélioration des moyens techniques.



EXÉCUTION DU BUDGET EN 2020

Dépenses en Fonctionnement : 75 %

Une grande partie de l'année s'étant déroulée hors site, de nombreuses dépenses ont été reportées (Remise des diplômes, etc) ou annulées (consommables pour Travaux pratiques, etc).

Dépenses en Masse salariale : 90 %

La mise en place très rapide des enseignements à distance a permis d'assurer la totalité des heures d'enseignements de la maquette pédagogique ; la part prévue pour la rémunération des heures complémentaires des enseignants permanents ou des heures vacataires reste donc inchangée.

Dépenses en Investissement : 98 %

La crise sanitaire a vidé un temps les locaux Polytech de ses élèves et personnels ; cela a été l'occasion de lancer des projets d'amélioration ou de réhabilitation des salles de cours, TD ou halles de travaux pratiques ainsi que les espaces de convivialité des personnels.

EXECUTION DU BUDGET PAR ENVELOPPE

	Exécution
Fonctionnement	75%
Personnel	90%
Investissement	98%

DÉPENSES INVESTISSEMENT

	Budget
Matériel informatique	162 385 €
Équipement visio	73 682 €
Équipement TP	46 296 €
Mobilier et travaux	75 701 €

LES MOYENS TECHNIQUES

BÂTIMENTS

En 2020, la faible fréquentation des bâtiments a permis d'avancer sur les travaux :

Salle détente des personnels

Réaménagement de la salle détente des personnels au bâtiment 31 : espace repensé, nouveaux équipements, sol, peintures murales et mobilier de cuisine ont été renouvelés pour rendre l'espace fonctionnel et accueillant.



Local du Bureau des élèves

Une dizaine d'entreprises sont intervenues pour les nouvelles huisseries, le carrelage, l'électricité, les sanitaires, l'étanchéité, le chauffage, la peinture, la menuiserie, etc. Désormais accessible pour les Personnes à Mobilité Réduite (PMR), les clubs du Bureau des élèves pourront profiter de cet espace pour toutes leurs activités, dès que le contexte sanitaire le permettra. La réhabilitation de ces quelques 150 m² de surface était attendue depuis plusieurs années.



RESSOURCES INFORMATIQUES



Depuis la rentrée 2013, l'école équipe ses étudiants de 3^{ème} année d'une tablette tactile. Cette tablette, qui leur est confiée pour la durée de leur cycle d'ingénieur, vient en appui du programme d'innovation pédagogique mené par l'équipe enseignante.

Le réseau Polytech a doté ses 15 écoles de nouveaux équipements multimédias grâce au programme ANR AVOSTTI. Les ETCD (Espaces de travail collaboratifs distribués) sont une des réponses à l'évolution des pratiques professionnelles. Les salles sont multimodales et multi-usages : enseignement, réunions, visios, et partages multi-sites (événements, rencontres, conférences).



D'AUTRES PROJETS SPÉCIFIQUES ONT ÉTÉ MENÉS EN 2020 :

En raison du contexte sanitaire et de la généralisation des cours en distanciel, de nouveaux systèmes de visioconférence ont été installés dans les salles SC001, SC002, SC101 et l'amphi Peytavin.

L'AMÉLIORATION CONTINUE

UNE ÉCOLE ENGAGÉE DEPUIS 2010

Depuis plusieurs années, l'École, en cohérence avec les objectifs de l'Université de Montpellier, les recommandations de la CTI et les orientations du réseau Polytech, s'est engagée dans une démarche d'amélioration continue en y associant deux volets étroitement liés :

- **Un volet Développement Durable et Responsabilité Sociétale (DDRS)**, débuté en 2010, qui concerne la prise en compte du développement durable dans le cadre des activités de l'École. Cette démarche s'appuie sur le Référentiel DDRS CGE-CPU et fait l'objet d'une auto-évaluation annuelle remontée annuellement vers la Conférence des Grandes Écoles (CGE). Polytech Montpellier est labellisé DDRS depuis 2016. En 2020, le label lui a été renouvelé pour 4 années supplémentaires.

- **Un volet Qualité**, débuté en 2014, qui concerne l'organisation du service rendu. Cette démarche s'appuie sur un référentiel spécifique dont le socle repose sur le « Guide d'auto-évaluation » de la CTI pour assurer la conformité aux « European Standards and Guidelines » (ESG). L'école effectue une auto-évaluation par période d'habilitation qui nourrit un plan d'amélioration pluriannuel. Polytech Montpellier s'inscrit également dans le périmètre de certification ISO 9001 : 2015 de l'Université de Montpellier pour ce qui est du périmètre des inscriptions administratives.



Les orientations sur lesquelles repose la stratégie de l'école sont :

UNE FORMATION EN PHASE AVEC L'ÉVOLUTION DE LA SOCIÉTÉ

UNE POLITIQUE INTERNATIONALE INTENSE

UNE ÉCOLE ENGAGÉE DANS LES PARTENARIATS AVEC LES ENTREPRISES, LA RECHERCHE ET L'INNOVATION

UN ENGAGEMENT RESPONSABLE

Ces axes stratégiques ont fait l'objet d'une présentation par le directeur lors des Assemblées générales des personnels de janvier et d'octobre 2020.

FOCUS SUR LE VOLET DRS

QUELQUES CHIFFRES CLÉS ISSUS DE L'EXERCICE UNIVERSITAIRE 2019-2020

AXE GOUVERNANCE (exercice universitaire 2019-2020) :

- 115** Actions de sensibilisation-communication sous forme de articles de newsletter, communiqués de presse, site web, réseaux sociaux, conférences, Podcats, ...
- 40** Actions structurantes à impact DRS réalisées.
- 6** Personnels impliqués dans l'équipe projet.
- 1** Labellisation DRS garantissant l'amélioration continue de la démarche.

AXE FORMATION (exercice universitaire 2019-2020) :

- 100 %** Des élèves entrant en formation sont **sensibilisés au DRS** par un test spécifique du réseau Polytech (Polytest).
- 100 %** Des élèves **sensibilisés au DRS par une intégration naturelle dans leurs enseignements** de cœur de métier ou grâce à un module de formation transversal en 5^{ème} année.
- 30 %** Des stages de 4^{ème} année, 32 % des stages de 5^{ème} année, 39 % des Projet de Fin d'Étude intègrent des enjeux DRS.
- 51 %** Des diplômés ayant répondu à l'enquête insertion CGE 2020 **exercent une fonction en lien avec le DRS** avec une majorité d'activités en lien avec le tri des déchets ou l'efficacité énergétique.



- 1** Prix anti-gaspillage alimentaire au concours Ecotrophéa France en juin 2019 pour l'équipe étudiante GBA de Polytech Montpellier.

FOCUS SUR LE VOLET DRS

QUELQUES CHIFFRES CLÉS ISSUS DE L'EXERCICE UNIVERSITAIRE 2019-2020

AXE RECHERCHE (exercice civil 2019) :

- 39** Projets à impact DRS portés par les enseignants-chercheurs de Polytech (financements ANR, Labex, I-site, autres conventionnements).
- 97** Publications à critères DRS en 2019 tous domaines confondus impliquant 47 enseignants chercheurs.
- 1** Brevet déposé en 2019 sur la thématique de la modélisation numérique pour la santé.

AXE ENVIRONNEMENT (exercice civil 2020) :

- 1** Bilan carbone actualisé dans le cadre d'un Projet de Fin d'Études (PFE).
- 163** MWh d'électricité (-16 % / exercice précédent), 321 MWh d'énergie thermique (-20 % à noter que Polytech est chauffée par la centrale bois de l'Université au bilan carbone très favorable).
- 13% des personnels et 57% des élèves** utilisent un mode de transport doux pour de rendre à Polytech (marche, vélo, roller, trottinette).
- 8 % des personnels et 30 % des élèves** utilisent les transports en commun.

AXE POLITIQUE SOCIALE / ANCRAGE TERRITORIAL (EXERCICE UNIVERSITAIRE 2019-2020)

- 3** Personnels déclarés en situation de handicap.
- 11** Étudiants sportifs ou artistes de haut niveau.
- 18** Étudiants en situation de handicap.
- ++** Plusieurs implications dans des instances à forts enjeux DRS à l'échelle locale (pôle de compétitivité : Aqua-Valley, Innov'Alliance, Optitec ; Labex : NuMEV, CEMEB ; Métropole de Montpellier, etc.).

PRINCIPALES ACTIONS DDRS 2020



UN NOUVEAU CLIP CONÇU AVEC NOS ÉTUDIANTS POUR LA DÉMARCHE DDRS



LE COMITÉ DE LABELLISATION DDRS RENOUILLE LE LABEL DE L'ÉCOLE POUR 4 ANS



**ÉVÉNEMENTS ÉTUDIANTS :
PROJECTION DU FILM INGÉNIEUR POUR DEMAIN PAR POLYEARTH ; JEAN-MARC JANCOVICI FAIT SALLE COMBLE ;
LANCEMENT DE LA FRESQUE DU CLIMAT**

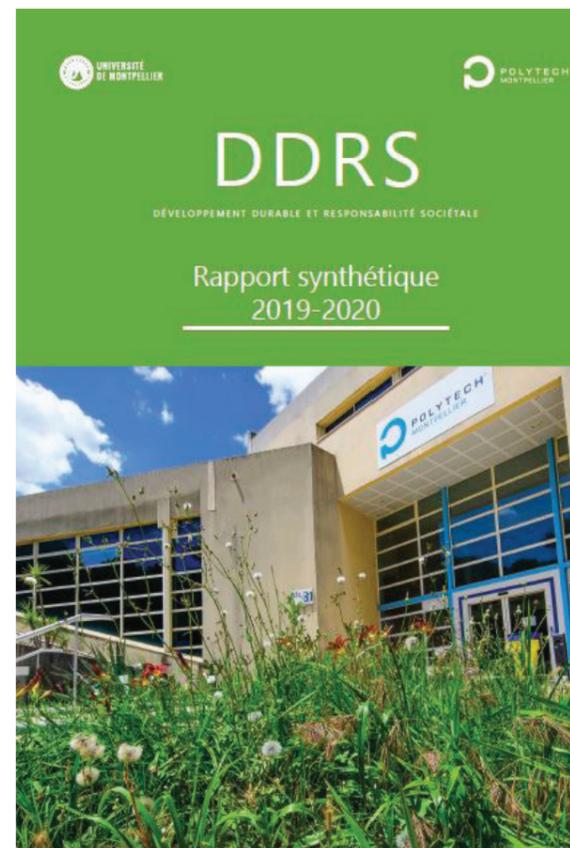


PASSAGE DU POLYTEST SUIVI D'UNE CONFÉRENCE (300 ÉTUDIANTS)

MAIS AUSSI...

- Un Projet de Fin d'Étude pour mieux comprendre les contours de la compensation carbone
- Polytech Montpellier fait partie de la trentaine d'écoles qui ont répondu au Grand Baromètre de l'écologie
- Organisation de la journée des référents DDRS du réseau
- L'école signataire du manifeste Planet Tech'Care
- Pilotage de l'audit au label de l'Université de Rouen Normandie
- Contribution à la révision du référentiel DDRS via le forum des auditeurs organisé en mars 2020

PRINCIPALES ACTIONS DDRS 2020



PARUTION DU RAPPORT DDRS 2019-2020



LANCEMENT DES POLYCAST AVEC JEAN-MARC JANCOVICI

LANCEMENT DE LA COMMISSION DDRS POUR CO-CONSTRUIRE UN COURS TRANSVERSAL SUR LES JEUX DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

La formation des étudiants tout au long de leur cursus d'ingénieur aux enjeux sociétaux est primordiale pour leur donner les outils de compréhension et les leviers d'actions pour leur vie professionnelle et citoyenne. Un inventaire et une cartographie des enseignements liés au DDRS ont été réalisés au sein de chaque formation de l'école pour proposer un socle de connaissances-compétences minimales communes pour tous les étudiants de Polytech Montpellier autour des enjeux de transition écologique.

FOCUS SUR LE VOLET QUALITÉ

QUELQUES CHIFFRES CLÉS ISSUS DE L'EXERCICE UNIVERSITAIRE 2019-2020

NOS ÉTUDIANTS ONT LA PAROLE (RAPPORT ÉVALUATION DE LA FORMATION 2019-2020)*

*taux de réponse 89 %

94 % Des élèves de 5^{ème} année sont satisfaits de la formation.

90 % Des élèves de 5^{ème} année sont satisfaits de l'ambiance au sein de l'école.

91 % Des élèves de 5^{ème} année sont satisfaits du cadre d'études (locaux et environnement proche de l'école).

NOS DIPLÔMÉS ONT LA PAROLE (RAPPORT INSERTION PROFESSIONNELLE 2020)*

*taux de réponse 88 %

96 % Des diplômés sont satisfaits de la formation.

98 % Des diplômés recommandent l'école et sa formation.

PRINCIPALES ACTIONS 2020

La Commission des Titres d'Ingénieur (CTI) renouvelle sa confiance en l'école.

L'école a effectué sa deuxième auto-évaluation avec plus d'une vingtaine d'actions pluriannuelles identifiées et qui ont nécessité l'organisation de 3 Comités de Pilotage Qualité pour valider les écarts constatés et définir les actions à mettre en œuvre.

Polytech Montpellier a participé en février 2020 à la campagne d'audit interne ISO 9001 V2015 organisée par le service qualité de la Direction du Pilotage. Cette activité permet de contribuer au déploiement de la démarche qualité au niveau de l'établissement.

L'école s'est également impliquée dans le groupe de travail Qualité du réseau Polytech en participant à trois réunions sur l'année 2020.

Notamment au programme cette année : formalisation de la déclinaison opérationnelle de la stratégie, états des lieux sur les pratiques en matière d'évaluation des enseignements et de la formation, partage des pratiques en matière de GED, retours croisés sur les audits CTI, et bien d'autres sujets permettant d'échanger sur l'organisation de l'amélioration continue au sein du réseau Polytech.



Comité d'audit CTI face aux élèves élus au Conseil d'école

FOCUS RÉSEAUX SOCIAUX



INSTAGRAM - MEMBRE DEPUIS FIN 2018
970 ABONNÉS
EN 2020, 40 PUBLICATIONS

LES 3 PUBLICATIONS LES PLUS AIMÉES :



ACTION DE SOLIDARITÉ - AVRIL 2020

VICTOIRE DES PESCAD'OC, CONCOURS ECOTROPHELIA - SEPTEMBRE 2020

JOURNÉES DE RENTRÉE - SEPTEMBRE 2020



FACEBOOK - MEMBRE DEPUIS 2015
4482 ABONNÉS
EN 2020, 138 PUBLICATIONS



LINKEDIN - MEMBRE DEPUIS 2015
9795 ABONNÉS
SOIT 657 DE PLUS EN 2020



TWITTER - MEMBRE DEPUIS 2015
955 ABONNÉS (+150 EN 2020)
EN 2020, 91 TWEETS



YOUTUBE - MEMBRE DEPUIS 2012
1000 ABONNÉS (+467 EN 2020)
EN 2020, 17 VIDÉOS PUBLIÉES
85 498 VUES

L'IMPLICATION ÉTUDIANTE

LES PRINCIPALES ACTIVITÉS DU BDE

Le Bureau des élèves (BDE) de Polytech Montpellier :

- propose des activités extra-universitaires aux élèves-ingénieurs et aux membres de l'association ;
- développe une cohésion entre élèves-ingénieurs et enseignants de l'école ;
- intègre et représente les élèves-ingénieurs au sein de l'Université de Montpellier ;
- met en avant le BNEI (Bureau National des Elèves Ingénieurs) et le BREI (Bureau Régional des Elèves Ingénieurs) pour permettre aux étudiants de profiter de la force du réseau des élèves-ingénieurs.

Le BDE comporte un Bureau des sports (BDS) qui gère l'ensemble des activités sportives de l'école et qui organise les grandes rencontres inter-écoles, ainsi qu'un Bureau des Arts (BDA) constitué des clubs de musique, danse, théâtre, photo notamment.



LES ÉVÉNEMENTS CLÉS DE L'ANNÉE

Chiffres clés en 2020
 120 nouveaux adhérents
 25 clubs
 22 événements
 Budget géré : 224 902 €



JANVIER 2020 LA SEMAINE BLANCHE

Une très belle semaine sous le thème des festivités dans l'immense domaine des Sybelles.



MARS 2020 - LE GALA a pu être maintenu in extremis à quelques semaines de l'annonce du premier confinement. Puis, le BDE a dû redoubler de créativité afin de continuer à faire vivre l'ambiance de l'école à distance et de pouvoir sortir les étudiants de l'isolement.



AVRIL 2020 - LES E-CAMPAGNES BDE se sont donc déroulées en distanciel sur les réseaux sociaux. Les étudiants ont pu alors participer à des activités en ligne : Jeux sur les réseaux, blind test, activités sur discord, tombola... Une belle parenthèse qui a permis d'avoir de l'animation durant 2 semaines. C'est la liste Fraternitech qui a été élue pour le mandat 2020-2021 avec 60 % des suffrages

MAI 2020 - LE E-BEACH (Tournoi de beach volley) regroupant tout le réseau Polytech a dû également se dérouler sur les réseaux sociaux sous le même format.



SEPTEMBRE 2020 - JOURNÉES DE RENTRÉE

Le BDE a dû relever le défi des nombreuses règles sanitaires (distanciation, masque obligatoire, couvre-feu, groupe de 10 maximum...). C'est alors qu'un aménagement du mois de cohésion a été planifié pour les primo-entrants afin de garantir la rencontre des étudiants ensemble mais également d'essayer de perpétuer la magie de l'ambiance de Polytech et son dynamisme. Durant la première semaine, des activités ont été organisées entre sections : visite de la ville de Montpellier, activités en plein air, journée plage, randonnées, bowling, pique-nique... Les deux semaines suivantes ont été consacrées à la cohésion inter-filière.



DÉCEMBRE 2020 - LE CALENDRIER DE L'ÉVÉNEMENT

Il était important de sortir de la routine les étudiants durant cette période complexe. Des jeux et des énigmes ont été postés sur les réseaux sociaux chaque jour du 01/12 au 24/12 avec à la clé des goodies pour les gagnants.



POLYTECH[®]
MONTPELLIER

POLYTECH MONTPELLIER



20
20

RAPPORT D'ACTIVITÉ ANNUEL
WWW.POLYTECH-MONTPELLIER.FR



UNIVERSITÉ
DE MONTPELLIER