

Rapport d'Activité

2022-2023



POLYTECH[®]
PARIS-SACLAY

Rapport d'Activité

2022-2023



Emmanuel Seignez

Directeur de Polytech Paris-Saclay

Chers lecteurs,

Polytech Paris-Saclay, école d'ingénieurs interne de l'Université Paris-Saclay, est également école membre du réseau Polytech constitué de 15 écoles et 5 écoles associées. Notre école est ainsi au cœur d'un environnement de formation et de recherche d'exception et s'inscrit dans un enseignement de qualité à la pointe des nouvelles technologies et au service des élèves et des entreprises.

Le rapport d'activité de Polytech Paris-Saclay pour l'année 2022-2023 fait le bilan des activités de l'école et présente les grands indicateurs de son fonctionnement dans la continuation d'un travail de fond, en mettant l'accent sur plusieurs chantiers en cours.

Cette année a joué le rôle de charnière sur le plan des recrutements en cycle ingénieurs. Nous nous sommes préparés à y admettre les nouveaux bacheliers généraux, mais aussi à un changement de paradigme sur la formation des techniciens et l'évolution des DUT vers les BUT. Ce vivier constituait jusque maintenant une part importante de nos admis, principalement en apprentissage. Cela s'est fait à la fois par la refonte de notre cycle préparatoire, chantier mené depuis 2 ans, mais également en adaptant nos procédures de recrutement et en diversifiant les profils recherchés.

Cette année a aussi été importante dans notre préparation pour la prochaine habilitation CTI. Nos pédagogues réfléchissent aux futures compétences de nos formations, font évoluer nos maquettes qui seront prochainement proposées aux différents conseils de l'école.

Toutes ces réalisations ont été rendues possibles par le dynamisme des équipes, l'implication du personnel et l'enthousiasme des élèves se traduisant par une vie associative riche et très active. C'est aujourd'hui un plaisir de mettre à votre disposition ce rapport d'activité de Polytech Paris-Saclay.

Je remercie toute l'équipe ayant participé à la réalisation de ce document et vous souhaite une bonne lecture,

Cordialement

Emmanuel Seignez

SOMMAIRE

Nos partenaires, nos labels, nos chiffres clés	6
Présentation des équipes	7
Les temps forts de l'école	8
Offre de formation	10
Effectifs	11
Diversité de nos élèves	12
Développement Durable et Responsabilité Sociétale	14
Recherche	15
Relations Entreprises	16
Insertion Professionnelle	18
Relations Internationales	20
Ressources humaines	22
Ressources financières	24
Investissements	25
Communication	26
BDE	27
ADIPS	28
Université Paris-Saclay	29

NOS PARTENAIRES

cdefi

Conférence des Directeurs
des Écoles Françaises
d'Ingénieurs

cfa
UNI·N

itii
ÎLE-DE-FRANCE

n+i
ENGINEERING INSTITUTES
nplusi.com

NOS LABELS

Cti
Commission
des titres d'ingénieur

université
PARIS-SACLAY

European
Accreditation
of Engineering
Programmes
EUR-ACE®

G CONFÉRENCE DES
**GRANDES
ÉCOLES**

NOS CHIFFRES CLÉS

908
élèves

192
diplômés

17
laboratoires

25%
d'élèves
ingénieures

20%
boursiers

PRÉSENTATION DES ÉQUIPES

DIRECTION

Directeur :

Emmanuel Seignez

Directrice adjointe en charge des formations :

Anne-Laure Helbert

Directeur adjoint en charge des relations extérieures :

Serge Carrez

Responsable administrative et financière :

Lydie Eyrignoux

RESPONSABLES DES DÉPARTEMENTS :

Électroniques et systèmes robotisés :

Michèle Gouiffès et Marc Fonvieille

Informatique ingénierie mathématique :

Aurélien Max et Anastasia Bezerianos

Matériaux : mécanique et énergie :

Michel Andrieux et Christophe Poulard

Photonique et systèmes optroniques :

Bruno Lucas et Fabian Zomer

RESPONSABLES DES FILIÈRES :

Cycle Préparatoire PeiP (Parcours des Ecoles d'Ingénieur Polytech) :

Didier Chamma

Cycle ingénieur en formation initiale sous statut d'étudiant :

Serge Carrez / Claude Delpha/ Corinne Legros

Cycle ingénieur en formation initiale sous statut d'apprenti :

Jean-Marc Duffault

Cycle ingénieur en formation continue :

Cédric Koeniguer

Validation des Acquis de l'Expérience :

Frédéric Pain

LES TEMPS FORTS DE L'ÉCOLE



Septembre 2022

- Séminaire de créativité
- Semaine de parrainage
- World Clean Up Day
- Week-end de Cohésion pour tous les primo-entrants



Novembre

- Remise de prix du département Matériaux
- Remise des diplômes promotion 2022
- Action Main Violette (Club DRS)



Décembre

- Polytech Roule pour le téléthon (PRT)
- Giving Tuesday / Collecte de dons

Octobre

- Charity Run (Club DRS)
- Forum international
- Retour du Forum Entreprises en présentiel : plus de 50 entreprises présentes, 3 conférences, atelier photos et correction de CV et 1200 visiteurs



Janvier 2023

- Simulations d'entretiens APP5 et ET5
- Conférence métiers de la spécialité Matériaux
- Journée du Parrain 5A (SKF)
- Jeux d'entreprise 4A



Mars

- Journée Parrain 3A (EDF)

Avril

- Conférences thématiques



Février

- Journée Portes Ouvertes,
- Journée Parrain 4A (KLEE)
- Fresque du climat
- Conférence métiers



Juin

- BBQ de l'ADIPS
- Salon du Bourget

Juillet

- AG et BBQ de fin d'année



OFFRE DE FORMATION

Cycle préparatoire (2 ans)

- PeiP (Parcours des écoles d'ingénieur Polytech) A : parcours généraliste ouvert aux bacheliers généraux (concours GEIPI-Polytech) et bacheliers internationaux (concours Polytech-DE1)

Cycle ingénieur (3 ans)

L'école est habilitée par la CTI pour ses 4 spécialités d'ingénieurs.

- Électronique et systèmes robotisés.
- Informatique et ingénierie mathématique
- Matériaux : mécanique et énergie.
- Photonique et systèmes optroniques.

Les 4 spécialités de Polytech Paris-Saclay sont également accessibles en :

Apprentissage (3 ans)

Après un Bac+2

Formation continue (2 ans)

Après un Bac+2 + expérience professionnelle

EFFECTIFS

Effectif total (PeiP + cycle ingénieur)

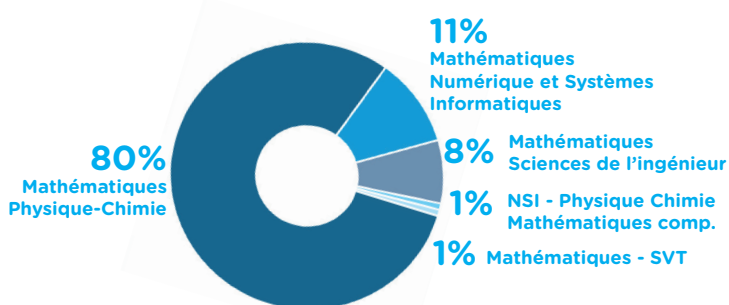
(source : Données presse CDEFI-CGE-CTI-2022-2023)



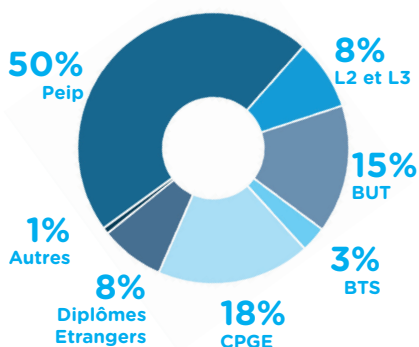
Spécialités et diplômes d'origine des élèves

(source - Données Oasis - 2022)

En cycle préparatoire 1^{ère} année



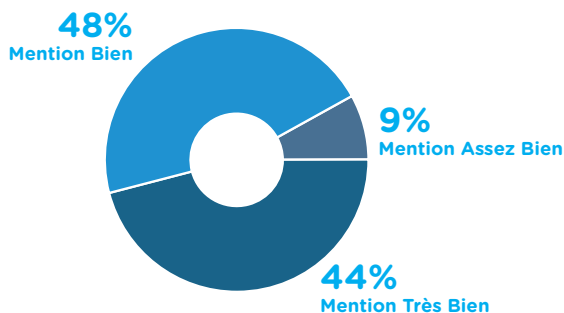
En cycle ingénieur 3^{ème} année



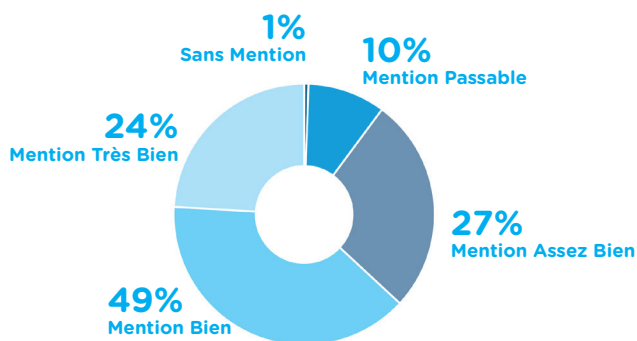
Mention au bac

(source - Données Oasis - 2022)

En cycle préparatoire 1^{ère} année



En cycle ingénieur 3^{ème} année





Reentrée du 6 septembre 2022

DIVERSITÉ DE NOS ÉLÈVES

(PeiP et Cycle ingénieur - source : Données Oasis - 2022)

Une école multiculturelle

(source - Données Oasis - 2022)



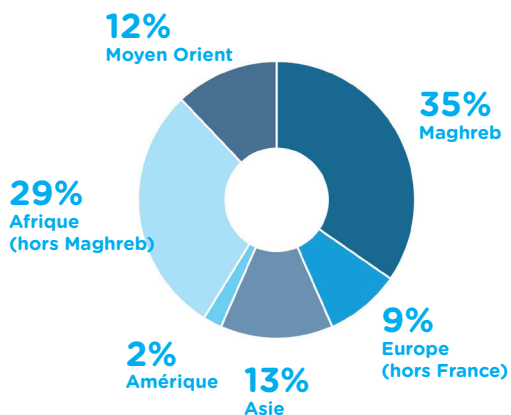
79% d'élèves de nationalité française.



21% d'élèves de nationalité étrangère.

Nationalité des élèves étrangers

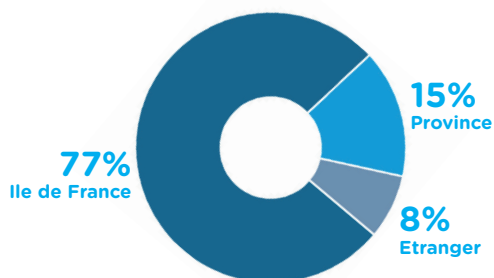
(source - Données Oasis - 2022)



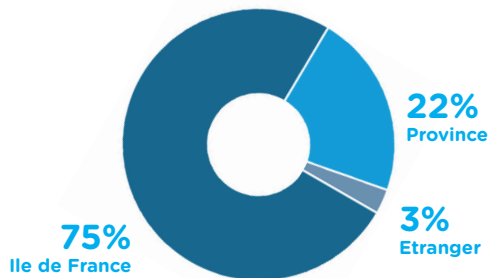
Provenance géographique

(Données Oasis - 2022)

En cycle préparatoire

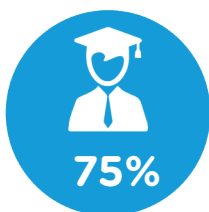
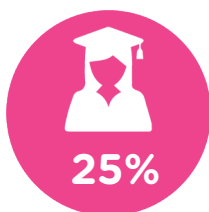


En cycle ingénieur



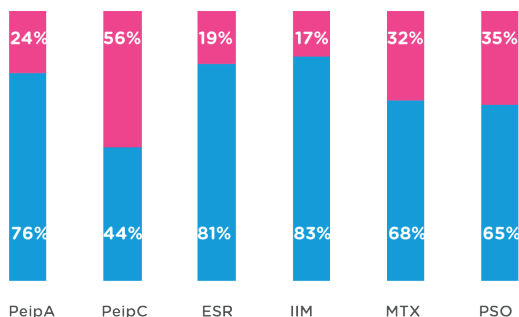
Mixité des genres

(Données Oasis - 2022)



Répartition des genres par spécialité

(Données Oasis - 2022)



Aménagements d'études



7% des élèves de l'école bénéficient d'un aménagement d'études. (élèves salariés ≥ 10 h/ semaine, sportifs ou artistes de haut niveau, élèves en situation de handicap ou présentant un trouble de santé invalidant, permanent ou temporaire).

Mixité sociale



19% des élèves éligibles à une bourse (hors apprentis).

DÉVELOPPEMENT DURABLE ET RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE (DDRS)

L'école continue à mettre en place des actions dans son engagement de « Développement Durable et Responsabilité Sociétale » avec pour objectif principal de responsabiliser au mieux les étudiants, le personnel ainsi que les enseignants face à leur choix personnels et professionnels, environnementaux et sociétaux, et de les aider à en évaluer les impacts.

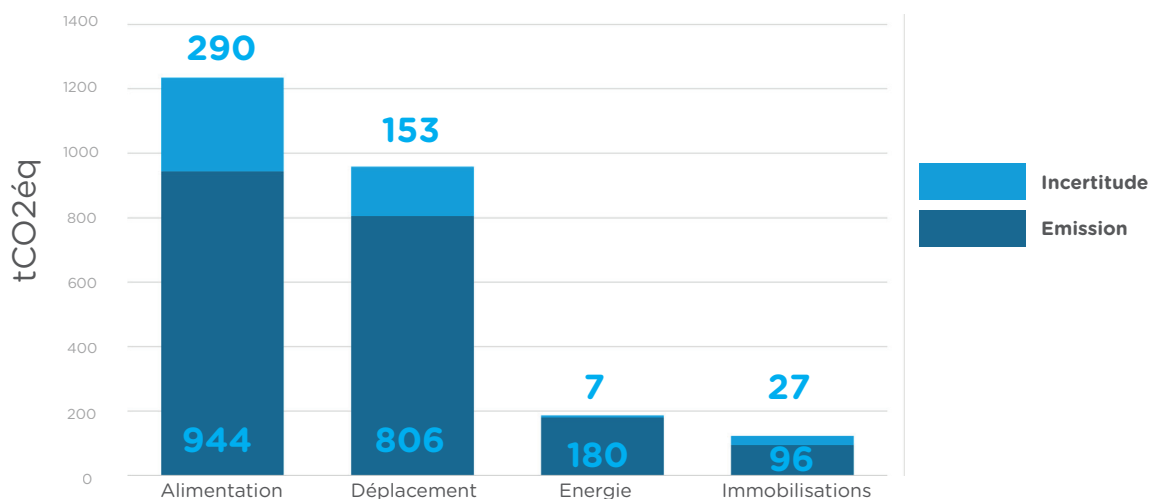
Pour l'année 2022, l'école a réalisé son **bilan Carbone** afin de connaître les émissions de gaz à effet de serre de l'école et de proposer des actions permettant de réduire son impact environnemental.

Gouvernance

- Réactivation du comité de pilotage DDRS ayant pour vocation de faire des propositions d'actions stratégiques pour la direction de l'école, en lien avec l'accord de la COP2 Etudiant de Grenoble.

Bilan Carbone

(Source : du 01/01/22 à 12/12/2022)



Conclusion

Le Bilan Carbone de Polytech Paris-Saclay a comptabilisé l'émission de 2026 tonnes de CO2 équivalent en 2022. Si on rapporte ce total au nombre d'élèves on a : 2026 t / 929 élèves = 2,18 tonnes de CO2 équivalent par élève. Ce résultat est proche de ce que l'on peut retrouver dans les autres écoles.

Cependant, il serait possible de diminuer l'impact environnemental de l'école en suivant les actions qui ont été proposées pour chaque poste d'émission.

Chaque effort permettra de diminuer les émissions de gaz à effet de serre liées à l'activité de l'école, que vous soyez élève, enseignant-chercheur, enseignant vacataire ou encore personnel administratif et technique.

RECHERCHE

88
Enseignants
chercheurs

88 enseignants-chercheurs enseignent à nos élèves dont 38 Habilités à Diriger des Recherches

Ces derniers apporteront aux élèves une démarche recherche et des compétences en relation avec leurs expertises et leurs travaux.

95
Doctorants

95 doctorants encadrés par les chercheurs ou enseignants-chercheurs de l'école

Polytech Paris-Saclay se trouve au sein d'un grand pôle scientifique et technique à l'Université de Paris-Saclay, qui regroupe **230 laboratoires de recherche**. L'école dispose d'un fort potentiel humain avec près de 90 enseignants-chercheurs affectés dans **17 laboratoires associés**.

LIMA

SATiE

iR

linnc
imagerie et modélisation en neurobiologie et cancérologie

ICMMO

ISMO

LPS
ORSAY

L2S
Laboratoire
Signaux &
Systèmes

GeEPS
Centre de Recherche en Électronique de Paris

LP

Mathématiques
Orsay

LABORATOIRE
Aimé Cotton

C2N
Centre
de Nanosciences
et de
Nanotechnologies

UC Lab
Irène Joliot-Curie
Laboratoire de Physique
au 2 Indes

EST
Études
sur les sciences
et les techniques

LISN
LABORATOIRE INTERDISCIPLINAIRE
DES SCIENCES DU NUMÉRIQUE

LMF



Forum entreprises du 18 octobre 2022

RELATIONS ENTREPRISES

Stages et emplois

Polytech Paris-Saclay dispose de deux plateformes de diffusion pour les offres de stages et d'emplois à destination des élèves-ingénieurs :

- Horizon entreprises : exclusivement réservée aux élèves de Polytech Paris-Saclay.
- Jobteaser : plateforme d'offres commune à l'ensemble du Réseau Polytech.

Près de **3800 offres*** ont été proposées à nos élèves-ingénieurs.

112 entreprises* en Ile-de-France

Intervenants extérieurs



249 intervenants extérieurs ont fait cours auprès des élèves cette année, 95 qui viennent du monde de l'entreprise et 154 du public. Ces partenariats étroits avec l'école assurent à nos élèves une formation au plus proche des attentes des futurs employeurs.

**Entre le 01/09/22 et le 01/07/23*

Aide à l'insertion professionnelle

Le service Relations Entreprises a organisé de nombreux évènements dans l'année pour aider les élèves à mieux appréhender le monde du travail :

- Forum apprentissage : près de 500 contrats sont proposés à nos apprentis grâce aux 69 entreprises présentes ainsi que les 206 recruteurs.
- Forum Entreprises : organisé par une équipe d'étudiants sous la responsabilité de Polytech Paris-Saclay. En 2022 pour sa 15^{ème} édition, l'évènement a eu lieu pour la première fois depuis la crise du Covid, en présentiel avec 1200 visiteurs et **plus de 50 entreprises** présentes.
- Journées de parrainage des promotions 3A, 4A et 5A : 3 journées dédiées aux entreprises. Des intervenants de l'entreprise qui parraine la promotion sont mobilisés sur cette journée, pour mentorer nos élèves sur une thématique choisie par l'entreprise. Les élèves des 3 promotions sont concernés par ces journées.
- Simulations d'entretiens ; au mois de janvier, nos élèves de 5A bénéficient d'une journée de simulations d'entretien. 25 intervenants extérieurs viennent coacher près de 180 élèves.

Chaque promotion est parrainée par une entreprise pendant 3 ans :



Promotion 2016



Promotion 2017



Promotion 2018



Promotion 2019



Promotion 2020



Promotion 2021



Promotion 2022



Promotion 2023



Promotion 2024



UFPI
Unité de professionnalisation pour la
performance industrielle

Promotion 2025



Forum entreprises du 18 octobre 2022

PROMOTION 2022 INSERTION PROFESSIONNELLE



Promotion 2022



ont trouvé en moins de 2 mois

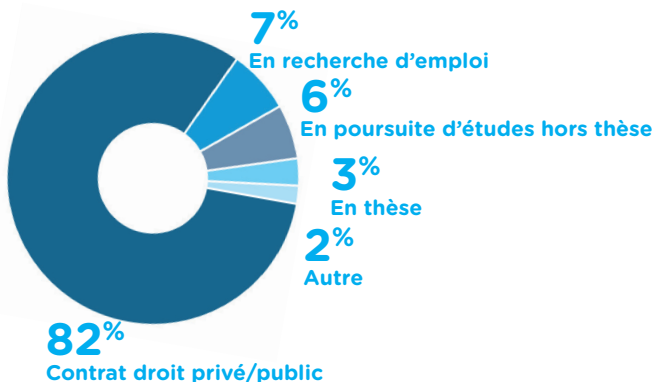


Salaire annuel brut hors prime

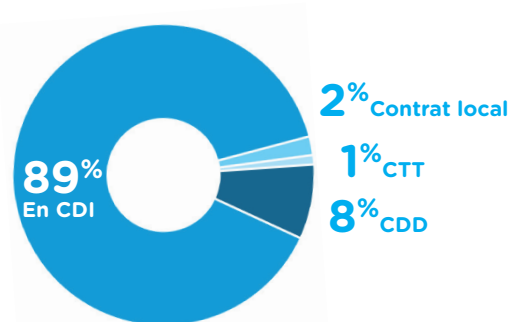
Insertion professionnelle de la promo 2022 à 6 mois

Enquête réalisée en mars 2023 sur la promotion 2022. 83% des diplômés ont répondu à l'enquête. Situation au 1er mars 2023

Situation professionnelle des répondants au 1er mars 2023

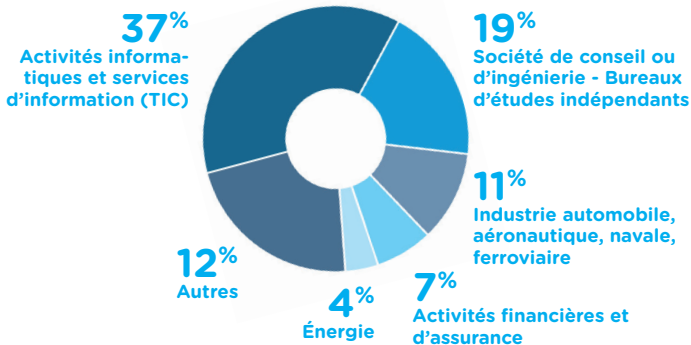


Type de contrat



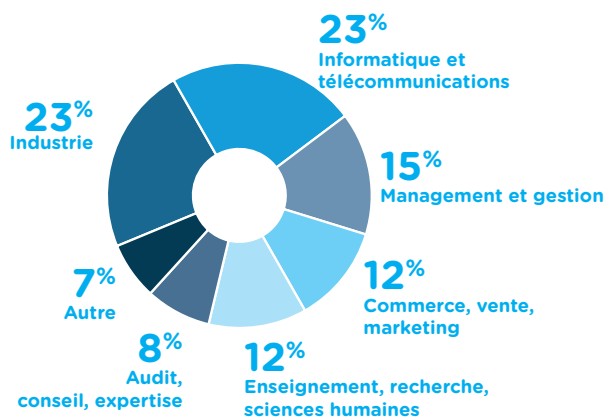
Les secteurs d'activités

(Diplômés 2022 à 6 mois)



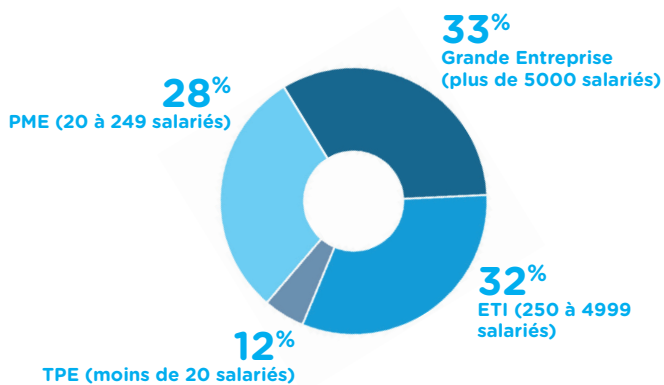
Les domaines métiers

(Diplômés 2022 à 6 mois)



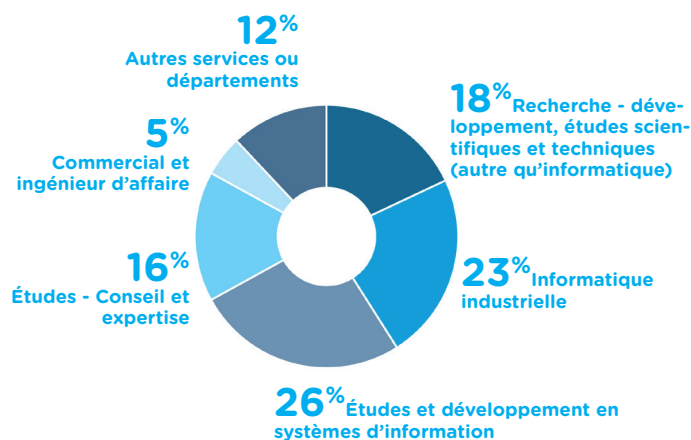
Les types d'entreprises

(Diplômés 2022 à 6 mois)



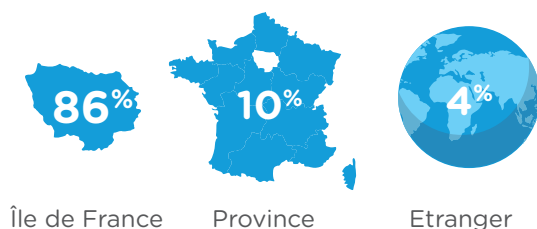
Les services ou départements

(Diplômés 2022 à 6 mois)



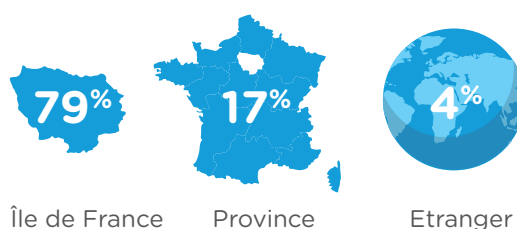
Localisation des diplômés à 6 mois

(Source enquête à 6 mois. Diplômés 2022)



Localisation des diplômés à 3 ans

(Source Humanroads diplômés 2020)



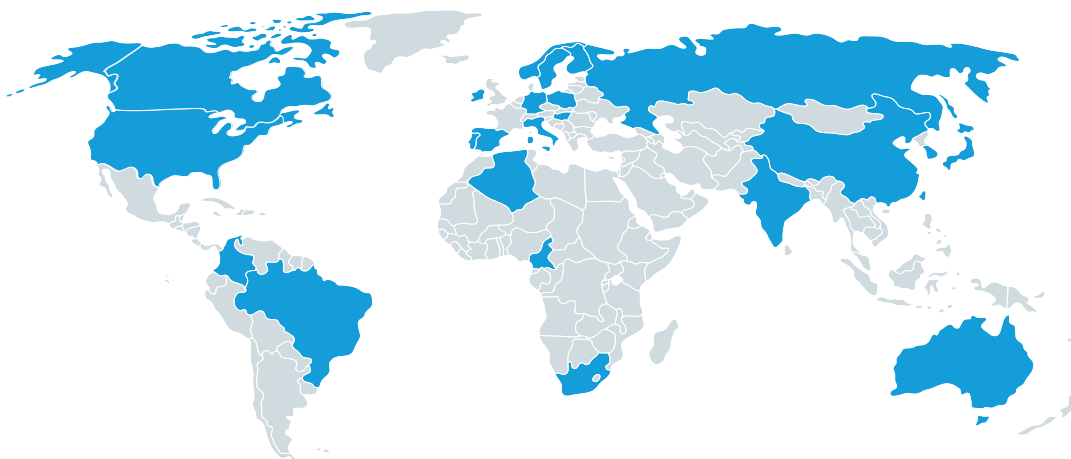
RELATIONS INTERNATIONALES

Pays partenaires

Effectuer un séjour à l'étranger à l'occasion d'un stage ou d'une période d'étude, c'est décider d'aller vivre dans un autre milieu culturel régi par d'autres modes d'organisation et des systèmes de valeurs différents. Les séjours à l'étranger sont l'occasion pour les élèves de s'immerger totalement, d'adopter un autre mode de vie et ainsi d'ajouter une dimension internationale à leur formation. Ils constituent une excellente expérience de travail au sein d'équipes multiculturelles et, sans doute, une indispensable préparation au métier d'ingénieur qui requiert de plus en plus de contacts avec l'étranger.

Polytech Paris-Saclay bénéficie d'un large réseau de partenaires étrangers :

- **6** accords de double diplômes.
- **130** accords bilatéraux dans 25 pays à travers le monde.



En 2022-2023, Polytech Paris-Saclay a eu le plaisir d'accueillir les délégations de plusieurs pays partenaires, NTU et NCTU (Taiwan), ou encore les universités de Sherbrooke (Canada) et de Macquarie (Australie).

Ces visites ont donné lieu à des échanges sur les perspectives de collaborations, en plus des mobilités des élèves, des enseignants et des agents administratifs dans les deux sens.

Accords de double-diplômes :

UQAC - Université du Québec à Chicoutimi

BEIHANG - Beihang University

UL - Université Libanaise

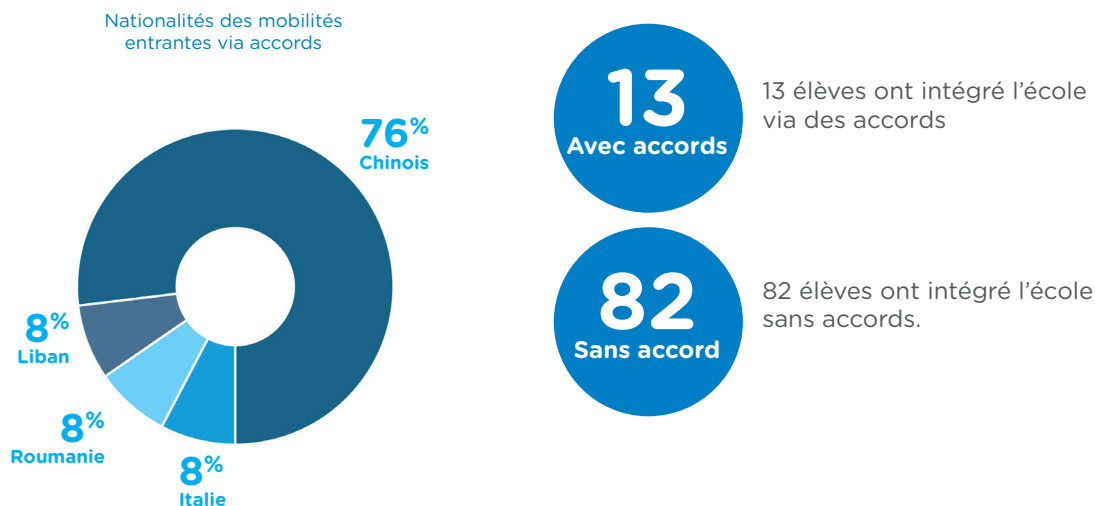
UDS - Université de Sherbrooke

NTU - National Taiwan University

NCTU - National Chiao Tung University

Mobilité entrante 2022/2023

Polytech Paris-Saclay accueille des mobilités entrantes soit via des accords (Avostii, Erasmus+, N+i, 3+3, bilatéral), soit sans accord.



Mobilité sortante 2022/2023

Pour obtenir leur diplôme, les étudiants de Polytech Paris-Saclay doivent effectuer une partie de leur cursus à l'étranger, soit :

- Lors d'un double cursus conduisant à l'obtention du diplôme d'ingénieur de l'Université Paris-Saclay et du diplôme de l'établissement partenaire. Dans ce cas, la durée de la formation est prolongée d'un semestre.
- Lors d'un séjour d'études (un ou deux semestres dans une université partenaire).
- A l'occasion d'un stage, en 4ème année (12 semaines), ou en 5ème année (24 semaines).

Programmes d'échanges :

Erasmus+ : 25 universités européennes

MICEFA : environ 65 universités américaines et canadiennes partenaires

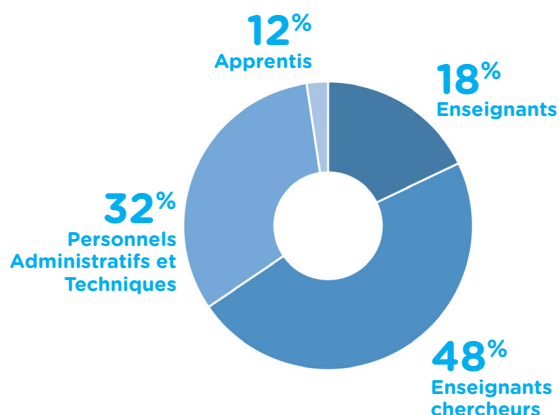
BCI : 10 universités québécoises

TASSEP : environ 15 établissements nord-américains et européens

Accords bilatéraux : 25

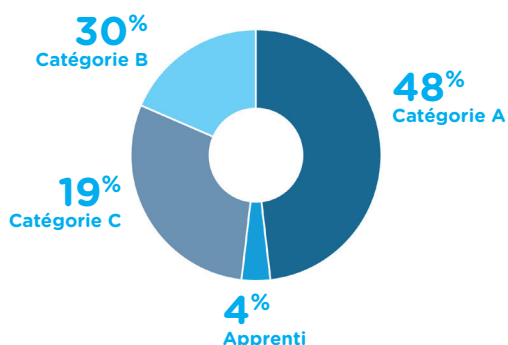
RESSOURCES HUMAINES

Effectifs Personnels Administratifs et Techniques, et Enseignants



LES PERSONNELS ADMINISTRATIFS ET TECHNIQUES

Répartition par catégories

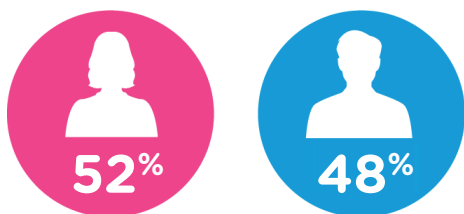


Catégorie A : Personnels chargés de conception, de direction et d'encadrement.

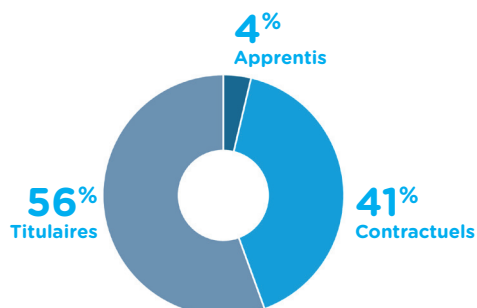
Catégorie B : Personnels qui assurent des fonctions d'application et de rédaction.

Catégorie C : Personnels chargés de fonctions d'exécution.

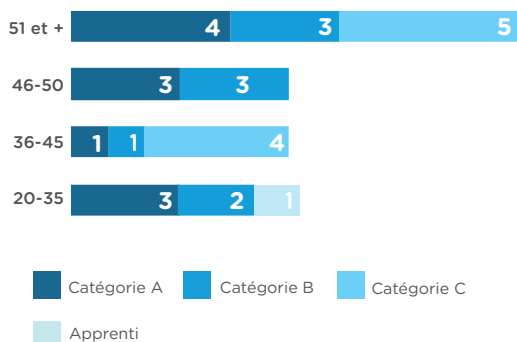
Répartition par genre



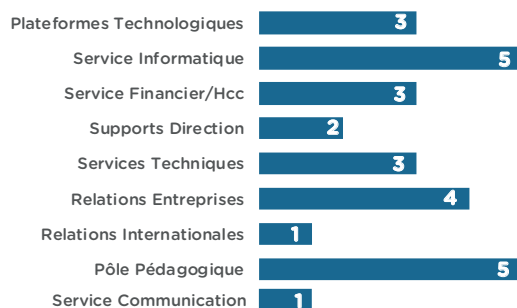
Statuts des personnels administratifs et techniques



Répartition par âge

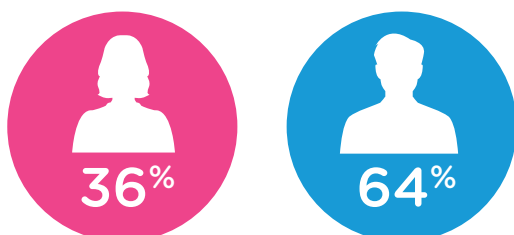


Répartition par services

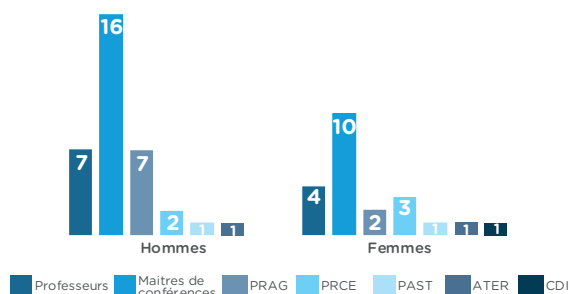


LES ENSEIGNANTS

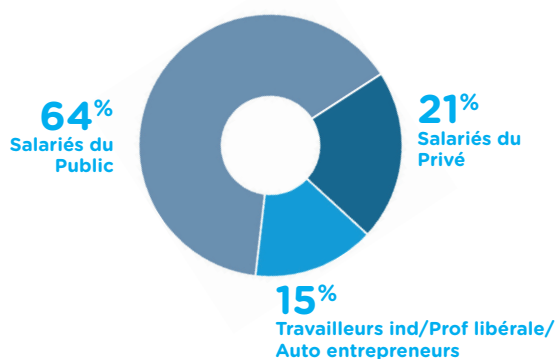
Répartition par genre des enseignants



Répartition par genre et qualification des enseignants



LES ENSEIGNANTS VACATAIRES



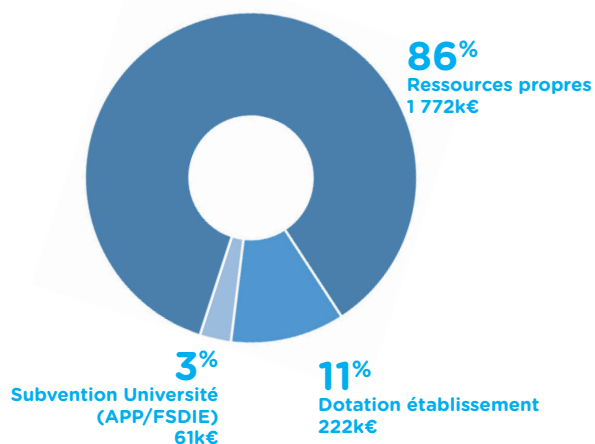
En 2022, **249 intervenants extérieurs** ont assuré des enseignements à l'école dans les différentes filières et spécialités.

RESSOURCES FINANCIÈRES

PRÉSENTATION DU BUDGET EXÉCUTÉ EN 2022

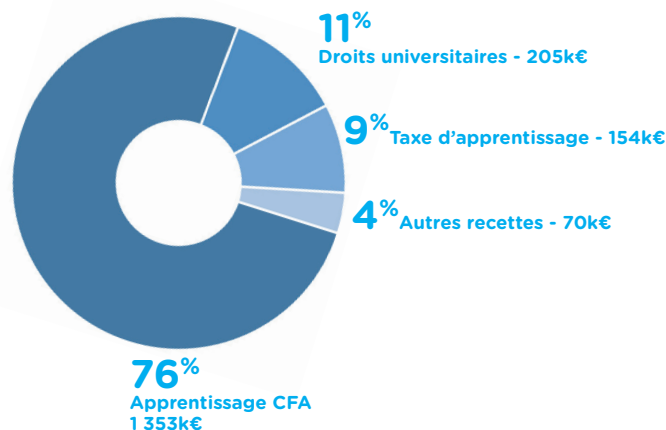
Recettes totales 2055k€

(montant net / -10% prélèvement université)

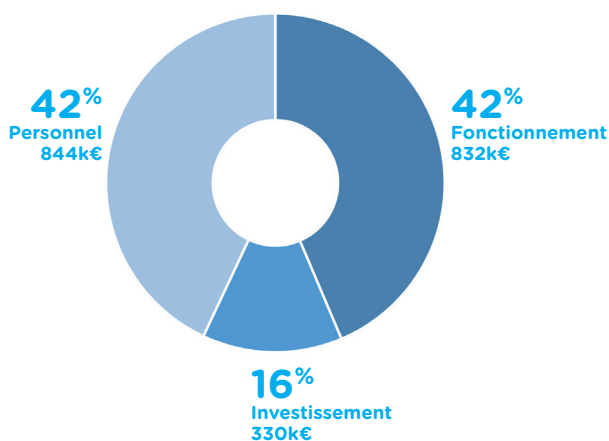


Dont détail des ressources propres 1772k€

(après prélèvement 10% université)



Consommation du budget par masse 2006k€



Taux d'exécution : **98%**

INVESTISSEMENTS

330
k€

Sur l'année 2022 des investissements pour un montant de 330k€ ont été réalisés notamment dans le cadre d'appels à projets :

Matériels scientifiques pour l'école :

PeiP :

Projet Cinex 2 – Chimie PeiP

Electronique et systèmes robotisés :

Renouvellement de la salle B115

Informatique et ingénierie mathématique :

Acquisition de dispositifs mobiles innovants pour des projets étudiants

Matériaux : Mécanique et Energie :

Potentiostats cycliques pour les TP
Potentiostats multi-voies pour les TP
Spectromètre de Raman
Achat de céramique

Photonique et systèmes optroniques :

Achat autocorrélateur APE
Achat de laser vert

Plateforme technologique :

Climatisation
Remplacement découpeuse laser

Service informatique:

Achat de 50 postes pour la salle B115
Achat de 50 postes pour la salle B016

COMMUNICATION



Retour des événements en présentiel.

Visites du site internet

Du 01/09/22 au 01/09/23

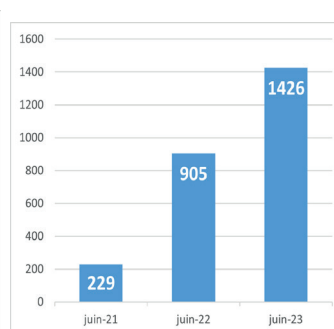
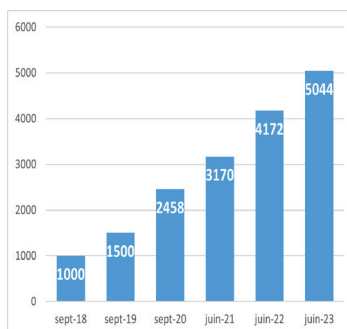
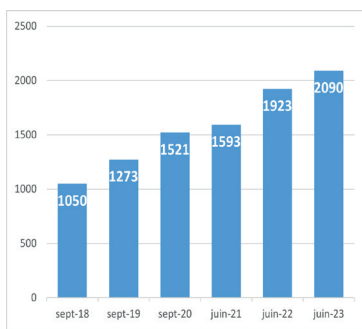
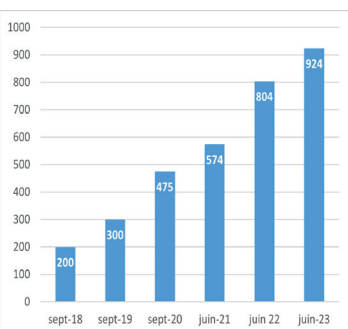
121 693 visites

248 253 pages vues

A noter une forte fréquentation du site :

- En septembre au moment de la rentrée
- En février au moment de la JPO
- Et entre juin et fin juillet, au moment des inscriptions

Evolution du nombre d'abonnés sur les réseaux sociaux





Semaine de parrainage 2022

BDE

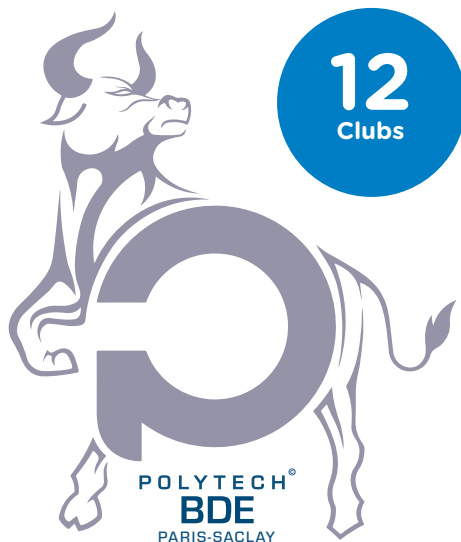
Une vie associative dynamique

La vie à l'école est rythmée par le bureau des élèves et ses clubs **pour pratiquer ses passions** : musique, Pompom', cinéma, photo, sport, pops game, manga, kfet, sorties, week-end de cohésion, parrainage,

programmation, robotique, développement durable...

La vie à l'école c'est aussi **des événements avec les autres écoles du réseau Polytech.**

Le BDE, le Bureau des Elèves de Polytech Paris-Saclay fédère 12 clubs :



CIA - Club d'informatique et algorithmique.

Polyride - Club de ride.

PopsGames - Club de jeux.

CinéFips - Pour les cinéastes.

BDS - Bureau des spots.

Club DDRS - (Développement Durable et Responsabilité Sociétale).

Kfet - Pour se restaurer.

Polybot - Club de Robotique et Mécanique.

Polychrome - La safe place des artistes.

Pompom - For boys & girls !

SDPS - Club DJ son et lumière.

Zik'ifips - Club de musique.

ADIPS (ASSOCIATION DES INGÉNIEURS DE POLYTECH PARIS-SACLAY)



La promotion 2003 fête ses 20 ans de diplôme au BBQ de l'ADIPS le 03/06/2023

L'Association Des Ingénieurs Polytech Paris-Saclay (ADIPS), qui rassemble plus de 5000 diplômés depuis sa première promotion en 1986, forme un réseau solide d'ingénieurs, unis par des valeurs d'excellence professionnelle, d'entraide et de bienveillance.

Cette année, l'ADIPS a franchi une étape majeure en accueillant sa première salariée. Cette avancée a permis d'améliorer les services pour nos adhérents, notamment en offrant un accès privilégié à une plateforme CSE, et de renforcer notre lien avec l'école et les élèves, grâce à la présence de notre représentante au sein des locaux de Polytech Paris-Saclay.

Avec cette nouvelle dynamique, nous avons renforcé notre soutien à Polytech Paris-Saclay, jouant un rôle actif dans la collecte de la taxe d'apprentissage. Nous continuons également de dynamiser notre réseau à travers différents événements festifs et conviviaux, tels que des BBQ, afterworks, apéros, repas de Noël, et des activités professionnelles et académiques, incluant des conférences en ligne, l'animation du réseau LinkedIn, la participation aux instances de l'école, et l'organisation de conférences et de simulations d'entretiens pour les étudiants.

Cette année, nous avons inauguré un nouvel événement en partenariat avec le service Relations Entreprises : «L'Après-midi de l'ADIPS». Cet événement, dédié aux élèves-ingénieurs en cinquième année, offre une occasion unique pour que nos anciens élèves partagent leurs expériences, créent des liens et inspirent la future génération d'ingénieurs.

En collaboration avec le service Communication, nous réalisons également des vidéos-portraits pour mettre en lumière les parcours inspirants de nos anciens élèves.

En somme, l'ADIPS est bien plus qu'une association : elle est le lien vivant qui unit les générations d'ingénieurs de Polytech Paris-Saclay. Nous sommes plus que jamais déterminés à valoriser notre association, à promouvoir notre diplôme et nos diplômés, et à contribuer activement à la dynamique de notre école.

L'UNIVERSITÉ PARIS-SACLAY

Née de la volonté conjugée d'universités, de grandes écoles et d'organismes de recherche, l'Université Paris-Saclay compte parmi les grandes universités européennes et mondiales, couvrant les secteurs des Sciences et Ingénierie, des Sciences de la Vie et Santé, et des Sciences Humaines et Sociales.

Du premier cycle au doctorat, en passant par des programmes de grandes écoles, l'Université Paris-Saclay déploie une offre de formation sur un large spectre de disciplines, au service de la réussite étudiante et de l'insertion professionnelle.

L'Université Paris-Saclay en quelques chiffres

(chiffres au 28/06/23)

48 000
Élèves

48 000 élèves en formation au sein de l'Université Paris-Saclay

Top
15

Présente dans le top 15 mondial des universités*

L'Université Paris-Saclay se positionne également comme la 1ère université en France et la 1ère université mondiale en mathématiques.

9
Composantes

L'Université Paris-Saclay dispose de 9 composantes

Sciences, médecine, pharmacie, droit-économie gestion, 3 IUT, sciences du sport et 1 grande école d'ingénieurs universitaire.

4
grandes écoles

4 Grandes écoles au sein de l'Université

AgroParisTech, CentraleSupélec, ENS Paris-Saclay, Institut d'optique Graduate School.

7
Organismes de recherche

7 Organismes nationaux de recherche

CEA, CNRS, IHES, INRAE, INRIA, INSERM et ONERA.

* Selon le classement ARWU 2022 classement réalisé chaque année par l'université de Jiao Tong de Shanghai (universités les plus productives en matière de recherche),



université
PARIS-SACLAY



POLYTECH[®]
PARIS-SACLAY

Maison de l'Ingénieur
Bâtiment 620 rue Louis de Broglie
91405 Orsay

