

Rapport d'activité 2023 du réseau ParisTech



Le mot du président	3
Le réseau ParisTech en chiffres	4
Le réseau ParisTech en action	5
Promouvoir la formation d'ingénieur ParisTech dans le monde	
Un programme d'admission international attractif et ouvert au monde entier	8
Une nouvelle mission : la mobilité sortante des élèves ingénieurs	9
Des doctorants chinois dans les écoles de ParisTech	10
ParisTech en Asie	11
L'Europe, un terrain d'action de plus en plus prisé par ParisTech	12
Le réseau ParisTech se projette en Afrique anglophone	13
Accords de coopération internationale	14
Enrichir la formation d'ingénieur des écoles de ParisTech	
Des échanges de bonnes pratiques enrichissants	16
Une formation adossée à la recherche	17
Programme RACINE : la formation pédagogique des enseignants-chercheurs	18
Encourager la diversité	
Les Cordées de la réussite au cœur de l'action du réseau	21
Un partenariat pérenne pour un enseignement inclusif avec l'Institut Villebon - Georges Charpak	22
Accroître la visibilité des actions du réseau	
Un site web modernisé	24
INWED et WED 2023 : la communauté ParisTech à l'honneur	25
Publications de l'année	26
Distinctions reçues dans les écoles de ParisTech	29

Le mot du président



Christian Lermينياux ©Chimie ParisTech - PSL

Nous sommes fiers de vous révéler avec ce rapport d'activité l'ensemble des actions entreprises par notre réseau en 2023. À travers un statut associatif adopté en 2022, les sept écoles membres du réseau ont réitéré leur souhait d'avancer ensemble en menant des actions qui contribuent à enrichir, développer et valoriser la formation d'ingénieur ParisTech en France et dans le monde. Pluridisciplinaire, internationale, solidement adossée à la recherche et répondant aux besoins des entreprises, notre formation donne toutes les clés à nos futurs ingénieurs pour répondre aux grands défis de notre temps.

Ce rapport témoigne du dynamisme de notre réseau. L'année 2023 a été marquée par des avancées significatives dans la promotion de notre formation d'ingénieur en France et dans le monde, l'enrichissement de nos méthodes d'enseignement, le développement de la diversité au sein de nos écoles ou encore la mise en lumière de nos actions par la communication.

Ces différentes réalisations sont le fruit du travail de l'ensemble des membres de la communauté ParisTech que je tiens à remercier pour leur implication.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'C. Lermينياux', written in a cursive style.

Le réseau ParisTech en chiffres

12 000 élèves ingénieurs	2 000 doctorants	2 300 diplômés
112 élèves en situation de handicap	1 635 enseignants chercheurs	78 étudiants entrepreneurs
	784 HDR	

En 2023

21% élèves boursiers en 1 ^{ère} année	30% filles	67% élèves issus de classe prépa
1 projet Erasmus+ avec l'Université de Nairobi (Kenya)	9 bourses CSC pour les élèves-ingénieurs (Chine)	
	64 étudiants internationaux admis pour 2024/2025	2 projets BRAFITEC (Brésil)
500 thèses soutenues		28 bourses doctorales CSC (Chine)

Le réseau ParisTech en action

Janvier

- Ouverture des nouveaux sites de paristech.fr et studywithus
- Journée ParisTech des cordées de la réussite

Février

- Atelier « Approche par compétences »
- Publication de la quinzième lettre d'information du réseau : le « Pan-European Seal Program »
- Programme ParisTech – CSC PhD : 28 candidats proposés pour une bourse

Mars

- Journée mondiale de l'ingénierie 2023 (WED)
- Visite des collégiens de la cordée Ambition Sciences ParisTech – ENCPB dans les écoles du réseau
- Semaine ATHENS
- Mission de promotion en Colombie (ParisTech International Admission Program)

Avril

- Visite « hors les murs » des collégiens de la cordée Ambition Science ParisTech – ENCPB (musée de minéralogie, balade géologique, Espace Pierre-Gilles de Gennes)

Mai

- Parution d'un hors-série du *Monde des Grandes Écoles et Universités* consacré au réseau
- Signature de l'accord de partenariat tripartite entre l'Université de Nairobi, ParisTech et CentraleSupélec/Université Paris-Saclay
- Accueil de la délégation de l'Université de Nanjing
- Mission de promotion au Brésil (ParisTech International Admission Program)

Juin

- Ouverture du ParisTech International Admission Program 2023
- Publication de la seizième lettre d'information du réseau : l'Afrique
- Journée internationale des femmes dans l'ingénierie 2023 (INWED)

- Assemblée générale ATHENS à Lisbonne
- Workshop « Electrochimie » Chimie ParisTech - PSL / Université de Nairobi

Juillet

- Réunion de lancement du partenariat entre ParisTech, l'Université de Nairobi et CentraleSupélec à Nairobi

Septembre

- Mission « relations université-entreprises » de l'Université de Nairobi à Paris

Octobre

- Assemblée générale de CESAER à Madrid
- Cordée Ambition Science ParisTech – ENCPB : formation des tuteurs des écoles de ParisTech et rencontre tuteurs-tutorés
- Publication de la dix-septième lettre d'information : la transition écologique

Novembre

- Semaine ATHENS
- Cordée Ambition Science ParisTech – ENCPB : les collégiens visitent les écoles du réseau
- Grand jury ParisTech International Admission Program
- ParisTech Asie à la Delta Learning Week en Chine

Décembre

- Cordée Ambition Science ParisTech – ENCPB : présentation des concours et des écoles aux élèves de CPGE de l'ENCPB
- Assemblée générale ATHENS à Paris

2 réunions de l'assemblée générale

6 réunions du conseil d'administration

3 réunions commission communication

3 réunions commission diversité

5 réunions commission enseignement

5 réunions commission internationale

Promouvoir la formation d'ingénieur ParisTech dans le monde

2023 été synonyme de relance et de développement pour les actions internationales de ParisTech. Les écoles du réseau ont de nouveau rendu visite aux universités partenaires en Amérique latine. La dynamique du recrutement d'étudiants internationaux et de doctorants chinois ne s'est pas démentie. Les écoles de ParisTech consolident leur réseau en Europe et ont concrétisé le partenariat amorcé avec l'Université de Nairobi en 2019.



Mission de promotion de ParisTech à l'Université Nationale de Colombie, campus de Manizales, en mars 2023

Un programme d'admission international attractif et ouvert au monde entier

Comme chaque année, ParisTech a lancé le 1^{er} juin sa [campagne de recrutement d'étudiants internationaux](#), qui existe en Chine depuis 1999, au Brésil (2006), en Russie (2009) et enfin en Colombie (2016) et en Argentine (2018) afin de sélectionner les meilleurs candidats qui intégreront le cycle ingénieur en deuxième année.

Face à l'évolution du vivier de candidats en Chine, les écoles ont décidé en 2021 d'élargir leur recrutement à d'autres pays de la zone asiatique, puis en 2022 aux étudiants du monde entier. Les écoles ont ainsi accueilli pour la première fois en septembre 2023 une étudiante vénézuélienne. Et deux nouvelles candidates, originaires d'Amérique latine et d'Europe, ont été admises en 2023 en vue de la rentrée 2024. Suite à la suspension des relations institutionnelles avec la Russie, ParisTech accueille les étudiants russes qui postulent à titre individuel dans le cadre de la campagne « Autres pays ».

En 2023, les écoles ont de nouveau effectué des missions de promotion au Brésil et en Colombie. Le ParisTech International Admission Program (ou « recrutement coordonné ») leur a permis de sélectionner 64 étudiantes et étudiants. Le taux de succès moyen est de 32%, les filles réussissant mieux que les garçons alors qu'elles sont moins nombreuses à se présenter à ce « concours ».

Les élèves-ingénieurs internationaux diplômés des écoles mettent à profit cette formation pour effectuer une thèse en France ou ailleurs dans le monde, occuper un premier emploi en France pour beaucoup d'entre eux, sachant que la plupart retournent dans leur pays après quelques années.

Une nouvelle mission : la mobilité sortante des élèves ingénieurs



École d'été 2023 organisée par l'Université de Science et Technologie de Chine

Le réseau ParisTech a développé depuis plus de trente ans de nombreux accords de coopération avec des partenaires dans le monde entier, principalement dans les pays émergents – Chine, Brésil, Russie, Colombie, Argentine –, mais aussi au Japon, en Inde, en Corée, en Iran et plus récemment au Kenya, au Ghana, à Taïwan ou en Indonésie.

S'appuyant d'abord sur ces coopérations pour recruter des étudiants internationaux, le conseil d'administration de l'association ParisTech a souhaité que les écoles s'emparent de ces accords pour développer [la mobilité sortante](#) des élèves-ingénieurs avec ces partenaires.

L'association ParisTech s'est donc attachée en 2023 à promouvoir les programmes de mobilité sortante proposés par ses partenaires à travers le monde. C'est ainsi que cinq élèves de l'Institut d'Optique ont participé en juillet 2023 à l'école d'été organisée par l'Université de Science et Technologie de Chine (USTC) implantée à Hefei : *le Future Scientist International Summer Camp (FUSEP)*. Enthousiastes, trois d'entre eux ont décidé d'effectuer un stage de recherche à l'USTC à l'été 2024 dans le cadre de leur deuxième année. Une autre étudiante, toujours de l'Institut d'Optique, a participé au très sélectif *Global Intern Program du Gwangju Institute of Science and Technology (GIST)* en Corée du Sud pendant un mois à l'été 2023.

Des doctorants chinois dans les écoles de ParisTech

Le succès du [programme doctoral ParisTech – CSC](#) (China Scholarship Council) ne se dément pas. En 2023, après une sélection drastique des sujets proposés, ParisTech a obtenu une fois encore 100% des bourses demandées au CSC, soit 28.

- **95** sujets de thèse proposés
- **61** étudiants chinois candidats
- **28** sélectionnés pour effectuer une thèse notamment en physique/optique, science des matériaux, chimie, mais aussi en design ou informatique

Cette année encore, Arts et Métiers, Chimie ParisTech – PSL et ESPCI Paris – PSL ont été les écoles qui ont proposé le plus de sujets, sachant que les directeurs peuvent adapter leur offre si beaucoup de candidats de qualité se présentent. Sur les 28 candidats boursiers, dix ont rejoint l'ESPCI, huit Chimie ParisTech – PSL, sept Arts et Métiers et trois l'École des Ponts ParisTech à l'automne 2023.

Les 61 candidats étaient issus de 47 établissements différents. Les 28 candidats admis venaient de 23 universités dont cinq d'universités partenaires de ParisTech (Université de Pékin, Université du Sud-Est, Tongji, Université de Wuhan, USTC). Cinq d'entre eux étaient inscrits dans un Institut Franco-Chinois (IFCEN, Centrale Pékin, SIAE, ENIN). Six candidats effectuaient leur master (ou cycle ingénieur) hors de Chine dont certains en France. 67% des candidats étaient des hommes et 67% des candidats venaient d'universités non partenaires, ce qui démontre si besoin était le rayonnement du réseau ParisTech en Chine. 80% des candidats étaient étudiants, 18% salariés et 2% déjà inscrits en thèse.

ParisTech Asie

Depuis 2004, [l'antenne Asie](#) représente ParisTech en Chine.

La représentante de ParisTech et son assistante assurent la représentation institutionnelle du réseau et des écoles dans la zone Asie, aussi bien auprès des universités partenaires, des institutions – françaises et locales –, des entreprises françaises présentes en Chine (ex. L'Oréal, Décathlon, Lesaffre, Aden, Suez, Artefact) et des alumni.

L'antenne accompagne les présidents de jury Chine et Asie sur le *ParisTech International Admission Program* et pilote le programme ParisTech-CSC PhD. Elle s'attache à promouvoir ces deux programmes en participant notamment aux forums organisés par les universités partenaires ou auprès des agences de recrutement. Ils assurent la promotion des différents programmes et des écoles sur les réseaux sociaux chinois (WeChat, Weibo, Bilibili) tout au long de l'année pour leur assurer une visibilité certaine auprès du public étudiant. L'antenne accompagne les étudiants chinois et asiatiques candidats aux programmes dans leur candidature et, s'ils sont admis, dans leurs démarches (demande de bourse, visa, apprentissage du français). Échanges très actifs sur WeChat !

Elle développe la promotion des opportunités de mobilité des universités partenaires auprès des élèves-ingénieurs des écoles.

Depuis 2021, l'antenne a élargi son activité à toute la zone asiatique et a permis de renouveler et développer les relations avec des universités en Corée, en Indonésie ou bien à Taïwan, base d'échanges croisés entre les écoles et ces nouveaux partenaires.

Elle accompagne les écoles dans leurs relations bilatérales avec les universités en Asie.



Marie de Boni et Minhua Yang, ParisTech Asie

L'Europe, un terrain d'action de plus en plus prisé par ParisTech



Accueil des élèves européens de la semaine ATHENS à Paris

L'action de ParisTech et des écoles du réseau se déploie à trois niveaux en Europe : mobilité courte des élèves-ingénieurs, universités européennes, stratégie d'influence.

Existant depuis 1997, le [réseau ATHENS](#) a organisé cette année encore deux semaines en mars et novembre qui permettent aux étudiants des 15 partenaires de suivre des cours pendant une semaine dans un établissement partenaire. En mars, 1208 étudiants ont participé dont 140 étudiants européens accueillis à Paris. En novembre, 248 étudiants européens se retrouvaient à Paris pour 2072 participants au total. Ces semaines sont aussi l'occasion pour nombre d'élèves-ingénieurs des écoles de découvrir d'autres établissements du réseau ParisTech (881 en novembre). ATHENS a retrouvé le niveau de participation d'avant-COVID.

Les écoles participent également aux universités européennes financées par Erasmus+. Chimie ParisTech – PSL et Mines Paris – PSL, sous couvert de l'Université PSL, et l'École des Ponts ParisTech sont membres d'[EELISA](#) qui a été initiée dans le cadre du réseau ATHENS et s'est d'abord développée autour de l'ingénierie. AgroParisTech et l'Institut d'Optique sont membres d'EUGLOH via l'Université Paris-Saclay et enfin, en 2023, Arts et Métiers a rejoint ENHANCE en tant que membre associé. AgroParisTech participe également au réseau European Bioeconomy University (EBU) indépendamment du programme Universités européennes.

Enfin, ParisTech participe aux activités de l'association européenne des universités en science et technologie [CESAER](#). Une occasion d'échanger de bonnes pratiques au niveau européen, notamment dans le domaine de la formation, et de contribuer à la stratégie d'influence de ce réseau sur les politiques européennes d'enseignement supérieur et de recherche et les programmes européens de financement.

Le réseau ParisTech se projette en Afrique anglophone



Signature de l'accord tripartite entre l'Université de Nairobi, ParisTech et CentraleSupélec/Université Paris-Saclay
©ParisTech

Les écoles de ParisTech développent depuis longtemps des coopérations bilatérales en Afrique du Nord au niveau bilatéral. Mais elles ont souhaité explorer ensemble les opportunités de coopération en Afrique subsaharienne, en particulier au Kenya avec l'Université de Nairobi.

[ParisTech et l'Université de Nairobi](#) ont signé dans un premier temps un *Memorandum of Understanding* (2020). Les écoles engagées dans cette coopération – AgroParisTech, Chimie ParisTech – PSL, École des Ponts ParisTech, Mines Paris – PSL – et l'Université de Nairobi – ont bénéficié des financements du Ministère des Affaires étrangères et de l'Europe (Appui au Développement de l'Enseignement Supérieur Français en Afrique), puis de l'Union Européenne (Erasmus+) depuis 2021. Des visites ont eu lieu de part et d'autre, permettant aux partenaires de mieux se connaître et d'élaborer un partenariat d'envergure.

2023 a ainsi marqué une nouvelle étape importante avec la signature [le 11 mai](#) à Paris d'un Accord Tripartite entre l'Université de Nairobi, ParisTech et les quatre écoles intéressées et CentraleSupélec/Université Paris-Saclay. Cet Accord conclu dans le cadre de la construction du Complexe en Ingénierie et en Science à l'Université de Nairobi grâce à un prêt souverain de l'Agence Française de Développement (AFD) permet aux écoles d'ingénieurs françaises d'accompagner l'Université dans la structuration des relations université-entreprises dans plusieurs domaines : gouvernance, recherche et innovation, formation en science et ingénierie, internationalisation. Le partenariat a été lancé [début juillet 2023](#) à Nairobi avec l'ensemble des parties prenantes.

Accords de coopération internationale en 2023

Avenant relatif à la prorogation de l'accord de double diplôme avec l'Université Fédérale de Minas Gerais, UFMG (Brésil)

Renouvellement du MoU avec l'Université Fudan (Chine), incluant les doubles diplômes

Renouvellement de la convention internationale de coopération académique et scientifique avec l'Université de São Paulo, USP (Brésil)

Signature de l'accord de coopération avec l'Université Fédérale de Santa Catarina, UFSC (Brésil)

Signature de l'accord tripartite Université de Nairobi – ParisTech – CentraleSupélec (Kenya)

Renouvellement du MoU avec l'Université Shanghai Jiao Tong, SJTU (Chine)

Renouvellement de l'accord de coopération académique avec l'Université Fédérale de Rio de Janeiro, UFRJ (Brésil)

Renouvellement de la convention de coopération visant à l'échange d'étudiants dans le cadre de programmes de doubles diplômes avec l'École Polytechnique de l'Université de São Paulo, USP-EP (Brésil)

Renouvellement de l'accord-cadre de coopération avec l'Université Fédérale Grande do Sul, UFRGS (Brésil)

Renouvellement de l'accord de coopération académique et échange de double diplôme avec l'Université d'État de Campinas, UNICAMP (Brésil)

Enrichir la formation d'ingénieur des écoles de ParisTech

Alors que ParisTech fait partie des réseaux d'écoles d'ingénieurs consultés par la Commission des Titres d'Ingénieurs sur le R&O (Références & Orientations), l'année 2023 a été placée sous le signe de l'approche par compétences préconisée par la CTI. Le réseau RACINE a également enrichi son offre sur les outils numériques et cherché l'inspiration outre-Québécois.

Des échanges de bonnes pratiques enrichissants



Atelier « Approche par compétences », 2 février 2023 ©ParisTech

Tous les deux mois environ, les membres de la commission enseignement (directeurs des études, de la formation et de l'enseignement) échangent les bonnes pratiques qu'ils ont en termes d'enseignement et de pédagogie dans leur école. C'est un espace de partage très riche qui permet à chacun d'échanger sur ses préoccupations et problématiques rencontrées, ainsi que de mettre en avant ses atouts et les bonnes pratiques à partager.

Cette année, les écoles de ParisTech ont ainsi travaillé sur la mise en place de [l'approche par compétences](#) en bénéficiant de l'expertise d'un membre de la Commission des titres d'ingénieur (CTI), du Pan-European Seal Program avec l'Office Européen des Brevets (OEB) et de l'Office européen pour la propriété intellectuelle (EUIPO), la dimension recherche de la formation d'ingénieur, la transition écologique dans les écoles, la valorisation du diplôme d'ingénieur comparé au master, les viviers de candidats pour les voies d'admission sur titre.

Une formation adossée à la recherche

Les écoles ont beaucoup travaillé cette année sur la question de la [formation adossée à la recherche](#), la place de celle-ci étant particulièrement importante dans les formations d'ingénieurs proposées par les écoles de ParisTech où la recherche rime avec excellence, les écoles accueillant des chercheurs de niveau international dont de nombreux lauréats de l'ERC.

Chaque école a présenté en commission enseignement la manière dont la recherche était intégrée dans sa formation.

Chacune des écoles a ainsi identifié et mis en avant ses objectifs en termes de formation adossée à la recherche, puis présenté l'écosystème de recherche dans lequel elle est immergée, les parcours pédagogiques proposés dans ce sens à ses différents étudiants et l'impact de cette immersion. De l'initiation au stage en laboratoire, visites desdits laboratoires, rencontre avec les chercheurs des écoles etc. - des modalités très diverses sont appliquées dans ces écoles où la poursuite en thèse des ingénieurs diplômés peut varier de 10 à 70% pour sensibiliser les futurs ingénieurs et les former à évoluer dans un monde complexe et incertain.



Elèves de Chimie ParisTech – PSL ©Chimie ParisTech - PSL

Programme RACINE : la formation pédagogique des enseignants-chercheurs



Enseignants ou personnels des écoles qui suivent une formation du programme Racine ParisTech

Cette année, le réseau [RACINE](#), réseau d'innovation pédagogique de ParisTech depuis 13 ans, a continué son activité de formation à destination des enseignants-chercheurs et personnels des écoles avec 11 formations différentes, dont trois nouvelles. Le réseau a vu plus de 100 participants assister à ses formations sur l'année 2022/2023. La satisfaction des participants à ces formations est très élevée.

Le réseau RACINE a également organisé trois webinaires à destination de l'ensemble des membres des écoles de ParisTech sur l'approche par compétences. Elle a ainsi invité quatre spécialistes du sujet. Le premier sur l'« Approche par compétences : grands enjeux et impacts pour les enseignants » a été animé par Yvan Pigeonnat, le deuxième par Didier Erasme et Benoît Escrig sur l'« Articulation entre blocs de compétences et approche par compétences », et enfin Jacques Tardif a conclu cette série avec ses réflexions sur « Repenser l'évaluation dans une logique de développement des compétences ». Ces webinaires ont été très suivis et rassemblé en tout plus de 200 participants.

Enfin, le réseau RACINE a réalisé en novembre 2023 [un voyage d'études en Belgique](#), à l'Université Catholique de Louvain et l'Université Libre de Bruxelles afin de faire connaître davantage RACINE en Europe, de visiter des établissements inspirants, et d'envisager des pistes de collaboration futures.

Le réseau a également finalisé le projet financé par la DGESIP suite à un appel à candidatures réussi avec succès en juillet 2022 et a ainsi créé son tout premier SPOC, sur comment tirer parti des outils numériques dans l'enseignement.

Formations RACINE proposées en 2022/2023

Ateliers

- « Scénariser, réaliser et utiliser une capsule vidéo pédagogique »
- « Utiliser en distanciel des jeux cadres Thiagi »
- « Inclusion, accessibilité, différenciation »
- « Découvrir les atouts de l'intelligence collective »
- « Revisiter ses cours en s'initiant au Design thinking »
- « S'appuyer sur les sciences cognitives pour enseigner et apprendre »
- « Introduire le jeu dans son enseignement »
- « Engager les étudiant.e.s dans leur formation »
- « Mind mapping : conception et utilisation dans un cadre pédagogique »

Webinaires

- « Approche par compétences : grands enjeux et impacts pour les enseignants »
- « Articulation entre blocs de compétences et approche par compétences »
- « Repenser l'évaluation dans une logique de développement de compétences »

Encourager la diversité

Les écoles de ParisTech sont certes très sélectives, mais ont à cœur de diversifier leur public. C'est pourquoi elles s'engagent dans les cordées de la réussite, et notamment dans la cordée Ambition Sciences avec le lycée Pierre-Gilles de Gennes – ENCPB et soutiennent l'Institut Villebon – Georges Charpak.

Les Cordées de la réussite au cœur de l'action du réseau



Visite de l'école Arts et Métiers par les collégiens encordés ©ENSAM

En 2023, la En 2022/2023, la Cordée de la réussite Ambition Sciences ParisTech - ENCPB a continué sa mission avec les quatre écoles de ParisTech impliquées dans le projet (AgroParisTech, Arts et Métiers, Chimie ParisTech - PSL et ESPCI Paris - PSL). La rentrée 2022 a débuté avec 17 tuteurs tutorant entre 3 et 4 élèves chacun, durant minimum dix séances. Les tuteurs ont été formés le 10 octobre afin d'acquérir les bases du tutorat en termes de méthodologie, pédagogie, organisation et accompagnement humain. Ils ont dans la foulée commencé leurs séances de tutorat qui se déroulaient dans les locaux de l'ENCPB. Les tuteurs ont ainsi tout au long de l'année accompagné leurs tutorés pour la préparation de leurs écrits de concours, et pour certains d'entre eux également de leurs oraux.

En décembre, les quatre écoles se sont présentées aux élèves de classes préparatoires de l'ENCPB. Fin janvier s'est déroulée dans les locaux d'Arts et Métiers à Paris la [Journée ParisTech des cordées de la réussite](#), à destination des lycéens. Durant cette matinée, les lycéens encordés ont pu suivre quatre cours d'initiation aux sciences dispensés par des enseignants des écoles de ParisTech. Ils ont également pu rencontrer des étudiants des écoles lors du Forum des écoles organisé en parallèle.

Les tuteurs des écoles témoignent de la plus-value humaine et managériale que leur apporte ce tutorat. Cela les ouvre à une plus grande diversité et à l'appréhension de réalités différentes des leurs.

Un partenariat pérenne pour un enseignement inclusif avec l'Institut Villebon - Georges Charpak



Élèves diplômés de l'Institut Villebon Georges-Charpak ©A.Gilson

ParisTech est un des membres fondateurs du Groupe d'Intérêt public [Institut Villebon – Georges Charpak](#) et plusieurs de ses écoles participent activement à la licence en science et technologie dispensée par l'Institut à un public d'étudiants motivés, mais parfois empêchés pour diverses raisons (financement, handicap...). L'ensemble des écoles contribue financièrement au fonctionnement de l'Institut. 300 heures de cours sont aussi assurées par les enseignants-chercheurs des écoles du réseau. Les élèves de l'Institut d'Optique et maintenant, depuis le déménagement sur le plateau de Saclay, d'AgroParisTech sont aussi particulièrement investis dans le tutorat des étudiants de l'Institut.

En septembre 2023, cinq étudiants titulaires de la licence en sciences et technologies de l'Institut Villebon – Georges Charpak, délivrée par l'Université Paris-Saclay, ont intégré une des écoles du réseau ParisTech : AgroParisTech, Arts et Métiers, Chimie ParisTech – PSL, Institut d'Optique Graduate School, Mines Paris – PSL.

2023 a également marqué la préparation du renouvellement du Groupement d'intérêt public (GIP) par Gérald Peyroche, directeur de l'Institut. Les écoles ont réaffirmé leur engagement auprès de la communauté de l'Institut.

Accroître la visibilité des actions du réseau

ParisTech a enrichi son panel d'informations sur la formation d'ingénieur : outre les trois lettres d'information publiées dans l'année, ParisTech a complètement rénové son site Internet et propose une série de fascicules qui présentent différents modèles de formation à l'entrepreneuriat ou à la recherche.

Un site web modernisé



Nouvelle interface du site web paristech.fr

Le [site web institutionnel de ParisTech](#) et le site [Study with us](#) dédié à la mobilité internationale et notamment aux étudiants internationaux, ont fait peau neuve en janvier 2023.

Les deux sites, outils essentiels pour promouvoir la formation d'ingénieur d'excellence des écoles de ParisTech en France et dans le monde, ont été modernisés afin de les rendre plus attractifs et de faciliter la navigation des visiteurs.

Ces sites sont fréquemment enrichis avec notamment l'ajout de nouvelles pages. Cette année, une dizaine de pages a ainsi été ajoutée comme la page « [Formation adossée à la recherche](#) », la page « [Étudier en France](#) » (semestres d'échange et autres mobilités courtes dans les écoles de ParisTech), « [Étudier à l'étranger](#) » pour la mobilité sortante ou encore la page « [Ressources](#) » qui recense tous les éléments graphiques et documentaires du réseau (charte graphique, logos, plaquette...).

INWED et WED 2023 : la communauté ParisTech à l'honneur



ParisTech
#Coopérer #Entreprendre #Partager



Communication de ParisTech pour l'édition 2023 de la Journée mondiale de l'ingénierie pour le développement durable

Chaque année les écoles de ParisTech mettent à l'honneur leurs élèves ou alumni ingénieurs ou personnels en célébrant deux événements incontournables : la Journée mondiale de l'ingénierie pour le développement durable et la Journée internationale des femmes dans l'ingénierie.

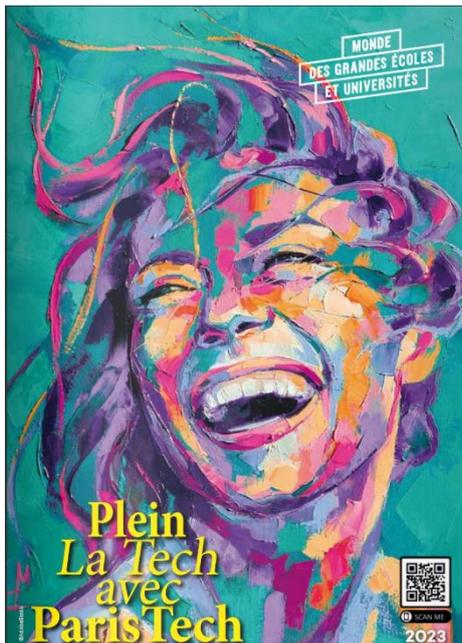
Le 4 mars 2023 [le réseau s'est joint à la célébration de la Journée mondiale de l'ingénierie pour le développement durable \(World Engineering Day\)](#). Cette journée établie en 2019 lors de la 40^{ème} conférence générale de l'UNESCO a pour but de sensibiliser l'opinion publique et les gouvernements à l'importance de l'ingénierie dans la réalisation des objectifs de Développement Durable des Nations Unies. À cette occasion, le réseau a mis en lumière sur son site web et ses réseaux sociaux sept initiatives portées par les personnels, élèves ou alumni ingénieurs de ses écoles pour montrer comment l'ingénierie joue un rôle clé dans la recherche de solutions durables. Cette opération de communication menée par les sept écoles de ParisTech a pour ambition de susciter des vocations chez les plus jeunes en leur montrant les opportunités et les défis passionnants offerts par l'ingénierie au service du développement durable.



Communication de ParisTech pour l'édition 2023 de la Journée internationale de femmes dans l'ingénierie

Le 23 juin 2023 s'est déroulée la 10^{ème} édition de la [Journée internationale des femmes dans l'ingénierie](#) (*International Women in Engineering Day*). INWED est une campagne internationale de sensibilisation qui valorise le profil des femmes dans l'ingénierie et attire l'attention sur les incroyables opportunités qu'offre une carrière dans l'ingénierie. [Les sept écoles du réseau ont chacune mis à l'honneur le portrait d'une élève ou alumna ingénieure et/ou doctorante qui s'est lancée dans l'aventure de l'entrepreneuriat.](#) La mise en lumière de ces trajectoires peut susciter des vocations chez des jeunes filles qui n'auraient pas envisagé une carrière dans l'ingénierie ou lever des barrières chez d'autres qui manquent de confiance en elles.

Publications de l'année



Hors-série du Monde des Grandes Écoles et Universités consacré à ParisTech

Les écoles de ParisTech ont été mises à l'honneur dans un hors-série consacré au réseau !

Le *Monde des Grandes Écoles et Universités* a publié le 2 mai 2023 un [hors-série dédié au réseau ParisTech](#). Ce numéro spécial apporte un éclairage sur les atouts et les défis du réseau qui vise à promouvoir l'excellence, la complémentarité, l'innovation et l'ouverture sociale et internationale de la formation d'ingénieur à la française. Ce numéro spécial était disponible en version numérique ainsi qu'en version papier et a été distribué dans les grandes écoles, les universités et les classes préparatoires.

Trois lettres d'information publiées



Les trois lettres d'information de ParisTech publiées en 2023

Chaque année le réseau ParisTech publie trois lettres d'information diffusées largement et relayées sur ses réseaux sociaux. Bénéficiant d'un bon taux d'ouverture, ces lettres sont un moyen de communication privilégié qui permet d'atteindre les parties prenantes du réseau et en particulier les acteurs institutionnels. Chaque newsletter met l'accent sur une thématique précise. En 2023, les sujets suivants ont été valorisés :

Février 2023 : [Le Pan-European Seal Programme : l'Erasmus de la propriété intellectuelle](#)

Juin 2023 : [ParisTech et l'Université de Nairobi au service de l'ingénierie](#)

Octobre 2023 : [La transition écologique au cœur de la formation d'ingénieur des écoles de ParisTech](#)

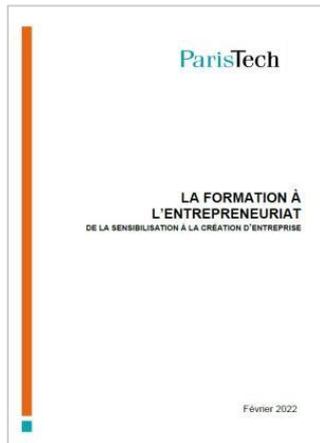
Un flyer mis à jour sur les voies d'admission dans les écoles du réseau



Fascicule sur les voies d'admission

En 2023, la commission enseignement du réseau a travaillé sur le sujet de la diversification des voies d'admission pour permettre à des étudiants ne venant pas de classes préparatoires d'intégrer une des sept écoles du réseau. Les écoles du réseau souhaitent en effet faire émerger un vivier plus important de profils diversifiés (ATS, BUT, DUT, BTS, CPES, licence...) et attirer les meilleurs profils. [Le flyer sur les voies d'admission dans les écoles du réseau](#) a ainsi été mis à jour.

Une page et un fascicule sur la formation à l'entrepreneuriat dans les écoles de ParisTech



Fascicule sur la formation à l'entrepreneuriat

La commission enseignement du réseau a travaillé sur la formation à l'entrepreneuriat au sein des écoles de ParisTech. Chacune des écoles s'est prêtée à l'exercice de présenter ce qu'elle proposait dans la formation de ses étudiants et jeunes diplômés en matière d'innovation et de création d'entreprise. Une [page dédiée](#) ainsi qu'un fascicule intitulé « [La formation à l'entrepreneuriat, de la sensibilisation à la création d'entreprise](#) » ont été publiés sur le site web de ParisTech afin de valoriser l'enseignement et l'accompagnement à l'entrepreneuriat au sein des écoles du réseau.

Une page et un fascicule sur la formation d'ingénieur ParisTech adossée à la recherche



Fascicule sur la formation d'ingénieur adossée à la recherche

La formation d'ingénieur dispensée aujourd'hui par les écoles de ParisTech est solidement adossée à la recherche : des dizaines de laboratoires, plusieurs centaines d'enseignants-chercheurs et de chercheurs, de nombreux travaux pratiques et cours liés à la recherche... autant d'aspects qui permettent aux écoles d'offrir un écosystème riche et varié à leurs étudiants, leur permettant de se confronter à la recherche durant leur scolarité, et souvent dès le début.

Une [page dédiée](#) à la place de la recherche dans la formation d'ingénieur ParisTech ainsi qu'un fascicule intitulé « [La formation adossée à la recherche au sein des écoles de ParisTech](#) » qui présente les différents parcours pédagogiques offerts par les écoles ont été publiés sur le site web du réseau.

Distinctions reçues dans les écoles de ParisTech en 2023

· Médailles du CNRS 2023 ·

Médaille d'or, Sandra Lavorel, ingénieure AgroParisTech, écologue au sein du
Laboratoire d'écologie alpine (LECA)

Médaille de bronze Talents, Guillaume Lefevre, chercheur à Chimie ParisTech – PSL
(i-CleHS, Institute of Chemistry for Life and Health Sciences)

Médaille de bronze Talents, Sylvain Patinet, chercheur au Laboratoire Physique et
mécanique des milieux hétérogènes (CNRS, ESPCI Paris – PSL, Sorbonne
Université, Université Paris Cité)

· Prix Irène Joliot-Curie de la « Jeune Femme scientifique » ·

Virginie Ehrlacher, ingénieure et chercheuse de l'École des Ponts ParisTech
(CERMICS)

· Prix For Women in Science de la Fondation L'Oréal ·

Célia Pelluet, ingénieure et doctorante de l'Institut d'Optique

Edwige CYFFERS, ingénieure Mines Paris – PSL et doctorante à Inria

· Prix inaugural Elias Sein de l'American Mathematical Society et Prix scientifique franco-taiwanais ·

Marcel Filoche, directeur de recherche CNRS à l'Institut Langevin (ESPCI Paris –
PSL/CNRS).

· Prix Ampère de l'Électricité de France ·

Philippe Grangier, directeur de recherche CNRS au Laboratoire Charles Fabry
(Institut d'Optique/CNRS/Université Paris-Saclay)

· Award for extraordinary contributions to the field of Integrated Assessment Modeling (IAM) ·

Céline Guivarch, ingénieure et directrice de recherche de l'École des Ponts ParisTech
(CIRED)

· Early Career award U.S. Department of Energy ·

Gauthier Deblonde, ingénieur et docteur de Chimie ParisTech – PSL, chercheur au Lawrence Livermore National Laboratory (LLNL)

· Prix Ingénieuses 2023 ·

Léa Gaonac'h élève ingénieure à Chimie ParisTech – PSL

· 1^{er} Prix Fermat Junior de Mathématiques ·

Vincent Boulard, élève en 2^{ème} année à l'École des Ponts ParisTech

· Prix Alban Tixier ·

Thibaut Louvet, ingénieur diplômé d'Arts et Métiers et co-fondateur de CAPS ME

· Prix Mayoux-Dauriac ·

Cécile Bailleul, Martin Huet, Théa Chantegreil, Clarisse Bourbon, Gaspard Poute de Puybaudet, Thomas Malgouyres, Djian Koester-François, élèves-ingénieur·e·s à Arts et Métiers

· Prix Ivy 2022 – meilleure jeune dirigeante de la tech ·

Anaïs Barut, ingénieure de l'Institut d'Optique et Présidente et cofondatrice de Damae Medical

· Lauréat du concours « Promotion de la recherche en étude de l'innovation » (RRI/ISTE/Wiley) ·

Jérémy Lévêque, post-doctorant à Mines Paris – PSL (Centre de gestion scientifique)

· Green Solutions Awards 2022-2023 ·

Prix du public pour la Ferme expérimentale de Grignon

Rapport d'activité 2023

Association ParisTech
c/o ENSCP
11 rue Pierre et Marie Curie
75005 Paris