

# Rapport de mission d'audit

Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Paris  
ENSCP-PSL

## Composition de l'équipe d'audit

Delphine Paolucci (membre de la CTI, rapporteure principale)

Nadine Leclair (membre de la CTI et co-rapporteure)

Jean-Richard Llinas (expert auprès de la CTI)

Mounir Ben Achour (expert international de la CTI)

Sébastien Gigon (expert élève-ingénieur de la CTI)

Dossier présenté en séance plénière du 16 avril 2024

Pour information :

\*Les textes des rapports de mission de la CTI ne sont pas justifiés pour faciliter la lecture par les personnes dyslexiques.

\*Un glossaire des acronymes les plus utilisés dans les écoles d'ingénieurs est disponible à la fin de ce document.

Nom de l'école : Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Paris  
Acronyme : ENSCP-PSL  
Établissement d'enseignement supérieur public  
Siège de l'école : Paris  
Réseau, groupe : PSL

**Campagne d'accréditation de la CTI : 2023-2024**  
**Demande d'accréditation dans le cadre de la campagne périodique**

---

## I. Éléments de preuve obligatoires

## II. Périmètre de la mission d'audit

### **Demande d'accréditation de l'école pour délivrer un titre d'ingénieur diplômé de l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie**

Catégorie de dossier	Diplôme	Voie
Périodique (PE)	Ingénieur diplômé de l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie	Formation initiale sous statut d'étudiant
Périodique (PE)	Ingénieur diplômé de l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie	Formation continue

#### **Attribution du Label Eur-Ace® : demandée Fiches de données certifiées par l'école**

Les données certifiées par l'école des années antérieures sont publiées sur le site web de la CTI : [www.cti-commission.fr / espace accréditations](http://www.cti-commission.fr / espace_accréditations)

## III. Présentation de l'école

### **Description générale de l'école**

L'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Paris (ENSCP-PSL) est un établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel.

Depuis 10 ans, elle est établissement-composante de l'Université Paris Sciences et Lettres (PSL). La recherche est un point fort sur lequel l'ENSCP-PSL s'appuie pour développer son offre de formation et sa stratégie.

Au niveau national, l'école établit des coopérations et des relations avec d'autres établissements d'enseignement supérieur et de recherche comme PSL, ou des fédérations et réseaux tels que ParisTech et la FGL. La participation effective des professionnels se manifeste non seulement dans les instances de gouvernance (conseil d'administration, conseil scientifique, le conseil de perfectionnement...) mais également au travers de l'enseignement tout au long du parcours des formations des étudiants.

La politique de l'ENSCP-PSL à l'international est très marquée avec de nombreux partenariats et des actions fortes, par exemple l'université européenne EELISA et les instituts franco-chinois en Chine.

## **Formation**

L'école délivre un diplôme ingénieur unique en FISE, FC et VAE. 342 élèves sont inscrits en FISE, l'école délivrant 110-120 diplômes d'ingénieur par an. L'école forme des ingénieurs généralistes chimistes en trois ans. L'école cible tous les types de postes dans l'industrie, la recherche scientifique et l'enseignement supérieur. Les ingénieurs occupent des postes variés : ingénieur recherche & développement, production, ingénieur manager, consultant...

Elle a récemment changé de concours pour son recrutement et a quitté le concours commun CCINP pour le concours Mines Ponts (environ 65% du recrutement). Les autres modes d'admission sont via d'autres concours issus de classes préparatoires aux grandes écoles, les classes préparatoires de la fédération Gay Lussac et des admissions sur titre (20%)

Outre la formation d'ingénieurs généralistes chimistes, l'établissement offre six formations de masters, dont quatre pour lesquelles elle inscrit les étudiants et délivre le diplôme, en lien avec d'autres établissements locaux dispensées en anglais. Elle délivre également le diplôme de doctorat et l'habilitation à diriger des recherches.

## **Moyens mis en œuvre**

Avec 40 enseignants-chercheurs, deux professeurs agrégées et deux chaires de professeurs junior, le taux d'encadrement est de 10 élèves par enseignant. Au niveau du personnel administratif et technique, l'ENSCP-PSL compte 36 titulaires, 19 contractuels et apprentis pour 58 personnes au total.

L'école est implantée sur 12 000 m<sup>2</sup> sur des locaux classés au cœur de Paris. La formation, la vie étudiante et la documentation occupent en tout 3 000 m<sup>2</sup> et la recherche, incluant l'accueil d'entreprise 7 000 m<sup>2</sup> ; 1 000 m<sup>2</sup> sont dédiés à l'administration et 1 000 m<sup>2</sup> à la logistique.

Le budget global de l'établissement est de 18 M€ dont 30% sont alloués à la formation. Le coût global d'un étudiant par an a été estimé à 15 900 €.

Les charges de personnel représentent 60 %, le fonctionnement 20 % et l'investissement 20 %. Parmi les recettes, 60% sont issues de la subvention pour charge de service public que reçoit directement l'école et on peut noter que 14% viennent de ressources propres.

#### IV. Suivi des recommandations précédentes de la CTI

Recommandations précédentes	Avis de l'équipe d'audit
<b>Avis/Décision n° 2018/05-05 pour l'école</b>	
Mettre en place une démarche qualité sur l'ensemble des processus de gestion pédagogique, en parallèle avec le déploiement d'un système d'information autour de la formation	<b>En partie réalisé</b>
S'appuyer sur le conseil de perfectionnement pour définir et mettre à jour les métiers ciblés et le référentiel de compétences	<b>Réalisée</b>
Sur la base d'une matrice croisée unités d'enseignement / compétences, revoir, en concertation avec les enseignants, le syllabus des enseignements	<b>Réalisée</b>
Revoir l'ensemble des fiches des enseignements pour y préciser les acquis d'apprentissage, et s'assurer que l'évaluation porte bien sur ces acquis d'apprentissage	<b>En cours de réalisation</b>
Assouplir les contraintes autour de la mobilité internationale	<b>Réalisée</b>
Pour la formation continue : revoir l'équilibre des semestres, et mettre en place les processus de validation d'acquis pour alléger la formation	<b>Réalisée</b>
Mettre en place des outils de suivi des diplômés après le doctorat	<b>En cours de réalisation</b>

## **Conclusion**

Sur sept recommandations, quatre ont été réalisées, deux sont en cours de réalisation et une est en partie réalisée, l'école ayant mis en place un système d'information pour la formation mais la démarche qualité n'ayant pas été mise formellement en place depuis le précédent audit de la CTI.

## V. Description, analyse et évaluation de l'équipe d'audit

### Mission et organisation

L'ENSCP-PSL est une grande école d'ingénieurs généralistes chimistes pluridisciplinaires « cadres de l'industrie » (599 apprenants dont 344 élèves ingénieurs en 2023 dont 20% de boursiers et plus de 50% de femmes).

L'école, établissement-composante de l'Université PSL avec notamment deux autres écoles d'ingénieur, a sa propre personnalité morale et juridique et dispose d'une autonomie financière. Les nouveaux statuts ont été adoptés en coordination avec ceux de l'université PSL, cependant, il est à noter que le règlement intérieur n'a pas été mis à jour depuis 2004 et l'école indique qu'il devra aligner l'organisation de l'établissement sur celle de l'Université PSL et de ses programmes gradués.

La note stratégique est produite et explicite avec des points bien définis :

- Le positionnement renforcé au sein de PSL (Il est indiqué que le règlement intérieur est à finaliser)
- La politique formation avec la consolidation des items suivants :
  - l'approche compétences
  - les innovations pédagogiques grâce notamment à l'implication dans l'institut Villebon,
  - l'excellence du recrutement (changement de concours, ...)
  - l'Introduction de l'intelligence artificielle dans la formation
  - le lien avec les entreprises et en développant l'alternance
  - la création d'un Fablab
- La politique de recherche et d'innovation
- La politique immobilière
- La politique ressources humaines

La stratégie RSE de l'ENSCP-PSL est en cours d'élaboration et s'appuie sur la stratégie de PSL. Un document PSL « Stratégie Vie Etudiante et Responsabilité sociale » concernant essentiellement la politique RSE liée à la vie étudiante a été fourni en mars 2024.

Un membre du personnel a une mission développement durable pour une journée maximum par semaine. Des actions sont mises en place sur différents aspects (sécurité au travail, handicap, qualité de vie au travail, lutte contre les violences sexuelles et sexistes, intégrité scientifique, responsabilité environnementale).

La politique de prévention au sein de l'établissement est à souligner avec une responsable à temps plein et des formations mises en œuvre pour tous les personnels.

Depuis 10 ans, l'ENSCP-PSL est établissement-composante de l'université PSL. Ceci permet la mutualisation de services entre établissements. Les synergies mises en place sont bien exploitées pour maintenir et renforcer le fonctionnement et la notoriété de l'école.

L'ENSCP-PSL entretient un lien fort de recherche avec l'INSERM, l'INRIA et le CNRS et est partie prenante de l'association Paris Tech, de la fédération Gay-Lussac et plus largement au niveau européen de l'université EELISA pour laquelle elle représente PSL dans la gouvernance.

Il est à noter que le CNRS participe à la gouvernance de l'établissement.

Tous les vecteurs de communication classiques vis-à-vis des différentes cibles sont utilisés. La relation presse est associée à la communication des travaux de recherche en lien avec le CNRS.



La gouvernance de l'école s'articule autour de plusieurs instances.

- Le conseil d'Administration avec 30 membres dont 10 personnalités extérieures se réunit quatre fois par an. Les orientations y sont débattues avant d'être soumises à vote.
- Le conseil des études permet les échanges entre élèves et enseignants sur la formation et la vie étudiante.
- Le conseil de perfectionnement composé d'enseignants, d'industriels et de la direction s'assure de l'adéquation formation / besoins des industriels.
- Le conseil scientifique.
- Le conseil social d'administration traitant de l'organisation du travail, et des aspects RH.
- La formation spécialisée sur les aspects liés à la prévention.

Enfin le bureau et le comité de direction complètent le dispositif de gouvernance.

Outre la formation d'ingénieurs généralistes chimistes, l'établissement offre six formations de masters en lien avec d'autres établissements locaux dispensées en anglais, ce qui contribue à l'ouverture internationale de l'école. Elle délivre également le diplôme de doctorat et l'habilitation à diriger des recherches.

La recherche est un point fort sur lequel l'ENSCP-PSL s'appuie pour développer son offre de formation et sa stratégie.

Les trois unités mixtes de recherches (UMR) sont l'Institut de Recherche de Chimie Paris (IRCP – UMR 8247), l'Institute of Chemistry for Life and Health Sciences (i-CLeHS – UMR 8060) et l'Institut Photovoltaïque d'Île-de-France (IPVF – UMR 9006). Il y a aussi trois unités d'appui à la recherche (UAR) qui sont l'UAR 3612 (Plates-formes Mutualisées de l'Institut du Médicament), l'UAR 3750 (Unité mixte de service pour la plateforme technologique de l'IPGG) et l'UAR 3506 (Laboratoire de développement instrumental et de méthodologies innovantes pour les Biens Culturels).

La politique de recherche est ainsi menée avec l'Institut de chimie du CNRS, qui apporte près de la moitié des effectifs sur site. La stratégie de développement vise la santé et le vivant, l'énergie, les matériaux et les procédés

Les effectifs comptent aujourd'hui 58 personnes habilitées à diriger des recherches et 111 doctorants, ce qui permet plus de 300 publications par an.

Avec 40 enseignants-chercheurs, deux professeurs agrégées et deux chaires de professeurs junior, le taux d'encadrement est de 10 élèves par enseignant. Le nombre d'enseignants chercheurs intervenant dans le cycle ingénieur est consolidé annuellement (cinq postes ouverts ces deux dernières années) avec une vision pluriannuelle.

Au niveau du personnel administratif et technique, l'ENSCP-PSL compte 36 titulaires, 19 contractuels et trois apprentis pour 58 personnes au total. De nouvelles fonctions ont été créées : chargé de relations industrielles, juriste, chargé de recrutement. Les formations sont en partie mutualisées avec PSL.

L'école a été construite en 1920 via un financement de la ville de Paris et de l'Université de Paris. Elle est implantée sur 12 000 m<sup>2</sup> sur des locaux classés au cœur de Paris ce qui amène des contraintes pour tout aménagement. Un fablab est en cours d'installation.

La formation, la vie étudiante et la documentation occupent 3 000 m<sup>2</sup> et la recherche, incluant l'accueil d'entreprise 7 000 m<sup>2</sup> ; 1 000 m<sup>2</sup> sont dédiés à l'administration et 1 000 m<sup>2</sup> à la logistique. Au niveau de la vie étudiante, plusieurs restaurants universitaires sont disponibles à proximité, 20 logements CROUS sont proposés aux étudiants internationaux et l'association des anciens élèves prend en charge la réservation de 25 logements auprès de la cité internationale pour les élèves de 1<sup>ère</sup> année résidant hors Ile de France.

Le système d'information en place s'appuie sur des logiciels du commerce adaptés. Il est régulièrement revu via une feuille de route annuelle permettant une amélioration continue des outils mis à disposition.

Le budget global de l'établissement est de 18 M€ dont 30% sont alloués à la formation. Le coût global d'un étudiant par an a été estimé à 15 900 €

Les charges de personnel représentent 60 %, le fonctionnement 20 % et l'investissement 20 %. Parmi les recettes, 60% sont issus de la subvention pour charge de service public que reçoit directement l'école et on peut noter que 14% viennent de ressources propres.

---

## Analyse synthétique - Mission et organisation

### Points forts :

- Notoriété de l'école et de sa formation d'ingénieur ;
- Haut niveau en recherche des enseignants-chercheurs ;
- Recherche forte reconnue internationalement qui contribue à l'équilibre économique ;
- Réussite de l'intégration dans PSL avec son fonctionnement en réseau tout en gardant son autonomie ;
- Personnels enseignants, administratifs et techniques engagés et solidaires.

### Points faibles :

- Immobilier contraint en termes de surface actuelle et de perspective de développement ;
- Règlement intérieur non révisé depuis 2004 ;
- Politique RSE centrée sur les étudiants à étendre ;
- Un mode de recherche de synergies dans PSL qui requiert ressources et temps.

### Risques :

- Difficulté d'obtenir des fonds pour la rénovation des locaux existants et pour des constructions nouvelles ;
- Attractivité pour les personnels qui pourraient être impactés par le coût de la vie à Paris ;
- Coût de la maintenance des équipements de TP.

### Opportunités :

- Poursuite de la mutualisation, des économies d'échelles et du développement de nouveaux projets avec PSL ;
- Axes de recherche en phase avec les transitions.

## Management de l'école : Pilotage, fonctionnement et système qualité -

Le pilotage de l'école est mis en œuvre par le directeur avec l'appui du bureau et il est basé sur les organes de gouvernance dont le conseil d'administration. L'organisation de l'école fonctionne avec cinq directions selon l'organigramme communiqué. L'ENSCP-PSL s'appuie sur une stratégie définissant sept axes stratégiques autour de la formation, la recherche, l'innovation... Cependant, cette stratégie n'intègre pas le concept de démarche qualité.

Depuis le dernier audit CTI, l'école n'a pas défini une politique qualité claire comprenant notamment un engagement de la direction de l'école et elle n'a pas désigné de personnel en charge de la mise en place de la démarche qualité. De plus, la note stratégique ENSCP-PSL ne mentionne pas de démarche qualité. On peut noter que dans la lettre de mission du directeur général des services pour sa prise de poste en avril 2023, il lui est demandé de poursuivre la démarche d'amélioration continue en place au niveau de l'organisation administrative. Les processus ne sont pas formalisés, et aucune cartographie des processus n'est présentée.

Une charte évaluation des enseignements par les étudiants est mise en place afin de définir les méthodes et outils utilisés pour l'évaluation des formations et des enseignements. Depuis 2022-2023, une enquête est réalisée de façon informatisée par les directions des études et des formations. Le service de scolarité, avec l'aide des représentants étudiants de chaque année, réalise l'analyse et le rendu de l'enquête. Les résultats ont été présentés en Conseil des études en mars 2023 pour les premiers semestres, puis en juin pour le second des deux premières années. Cependant, l'école n'établit pas et n'assure pas la conduite d'un plan d'actions correctives avec un suivi d'exécution régulier.

Une évaluation externe a été réalisée par le Hcéres en mars 2018.

Celle-ci a dégagé comme point faible l'absence d'une démarche qualité : « L'absence de démarche qualité qui nuit à la lisibilité des processus internes » et a recommandé de « Formaliser les processus en vue de s'engager dans une démarche qualité fédératrice, adaptée à l'établissement ».

Les recommandations de la CTI sont prises en compte par la direction et le personnel de l'école. Sur sept recommandations, quatre ont été réalisées, deux sont en cours de réalisation et une est en partie réalisée, l'école ayant mis en place un système d'information pour la formation mais la démarche qualité n'ayant pas été mise formellement en place depuis le précédent audit de la CTI. L'ENSCP-PSL a produit un rapport intermédiaire en 2020, détaillant la mise en conformité par rapport aux deux injonctions dégagées lors du dernier audit CTI en 2018.

---

## **Analyse synthétique - Management de l'école : Pilotage, fonctionnement et système qualité**

### **Points forts :**

- Volonté et engagement de la direction de l'école ;
- Motivation du personnel ;
- Système d'information en évolution.

### **Points faibles :**

- Démarche qualité non encore formalisée ;
- Politique qualité non encore engagée ;
- Personnel non sensibilisé à la démarche qualité.

### **Risques :**

- Amélioration continue de la gestion de la qualité non assurée.

### **Opportunités :**

- Démarche qualité globale au sein de PSL.

## Ancrages et partenariats

L'ENSCP-PSL tisse des relations durables et mutuellement profitables avec l'ensemble des parties prenantes présentes dans la région. La localisation parisienne permet une proximité forte des acteurs nationaux comme avec l'Institut de Chimie du CNRS. Des actions mutualisées sont réalisées au sein de l'Université PSL et de l'association ParisTech.

L'école est partie prenante des cordées de la réussite. En effet, pour l'année 2023-2024, 15 étudiants de Chimie ParisTech – PSL se sont engagés pour encadrer un groupe de trois élèves afin de leur donner des conseils méthodologiques, de faire découvrir le monde des écoles d'ingénieurs et d'encourager l'ambition.

La participation effective des professionnels se manifeste non seulement dans les instances de gouvernance (conseil d'administration, conseil scientifique, le conseil de perfectionnement,) mais également au travers de l'enseignement tout au long du parcours des formations des étudiants. Les industriels et les alumni sont sollicités pour participer aux activités de l'école à savoir les jurys de projets (entrepreneuriat, innovation), les tables rondes ingénieurs, ou encore le forum horizon chimie organisé par les étudiants.

Des conférences d'entreprises, représentées majoritairement par les grandes entreprises (L'Oréal, Saint-Gobain, P&G, Orano, Solvay, Arkema, Sanofi, Hermès), sont organisées dans l'école et permettent d'échanger avec les étudiants sur leur politique de recrutement en termes de stages, alternance, emplois, ... L'école maintient des liens avec les entreprises innovantes, notamment via l'incubateur présent dans l'école et dans le cadre de la participation des enseignants chercheurs à des projets de recherche.

Les professionnels mobilisés lors de l'audit ont tous exprimés un bon degré de satisfaction.

La stratégie de l'école dans les domaines de l'innovation, de la valorisation et du transfert des résultats de la recherche et de l'entrepreneuriat est identifiée au travers la mise en place d'un lieu d'accueil dédié aux start-ups et entreprises innovantes et par l'enseignement des modules dédiés à l'entrepreneuriat. L'école contribue par ses activités pédagogiques et de recherche à la création de projets, de produits ou services, d'activités et d'entreprises innovantes, en particulier pour apporter des solutions aux problématiques posées par les transitions. Depuis 2017, « Chimie ParisInnov » a permis l'hébergement de cinq start-ups (Ecovamed, Aza Batery, Loma Innovation, WooDoo et Energo). En outre, la création de « laboratoires communs » entre PME, ou ETI (entreprise de taille intermédiaire) a apporté une dimension nouvelle à l'innovation à l'ENSCP-PSL.

L'école fait appel aux structures de valorisation propres au CNRS ou qui se structurent dans PSL pour toute action de valorisation de la recherche et de transfert technologique vu qu'elle ne dispose pas de structure de valorisation en propre.

L'école participe à des opérations de sensibilisation à l'innovation au transfert et à l'entrepreneuriat en encourageant les étudiants porteurs de projets à participer à différents concours comme les appels à projet de PSL PEPITE, la compétition nationale Enactus, le concours Igem ou encore le prix « Jeunes pour l'innovation » de France Chimie avec la Fédération Gay Lussac...

Au niveau national, l'école établit des coopérations et des relations avec d'autres établissements d'enseignement supérieur et de recherche comme PSL, ou des fédérations et réseaux tels que ParisTech et la FGL. Elle est active non seulement dans plusieurs fédérations de recherche telles que la Fédération de Recherche sur l'Énergie Photovoltaïque, le Réseau National de Rpe interDisciplinaire, le Réseau sur le stockage électrochimique de l'énergie, la Fédération de Recherche Hydrogène du CNRS, la fédération New AGLAE ou encore la Fédération de Recherche FERMI mais également via son adhésion à la Fondation Pierre-Gilles de Gennes, et en

tant que membre de la fondation ParisTech dans l'Institut de Mobilité Durable. Elle fait partie de l'Institut Carnot IPGG Microfluidique et est partenaire de France Chimie.

La politique de l'ENSCP-PSL à l'international est très marquée. Elle s'est renforcée suite à la coordination de Chimie Pékin avec la Fédération Gay Lussac et la Beijing University of Chemical Technology (BUCT) qui s'ajoute à son rôle de membre fondateur de l'Institut franco-chinois de l'Energie Nucléaire. La mise en place l'Alliance Européenne EELISA dans la gouvernance de laquelle l'école représente PSL, est une autre action emblématique de la politique internationale de l'ENSCP-PSL.

L'ENSCP-PSL met en place une politique incitatrice pour favoriser la mobilité entrante et sortante des enseignants, enseignants-chercheurs et personnels administratifs et techniques qui a augmenté suite à l'adhésion de PSL à EELISA.

La mobilité sortante des étudiants est obligatoire pour tous les élèves et les possibilités offertes sont multiples : stage en entreprise, stage de recherche, séjour d'études, double-diplôme. Quant à la mobilité entrante, chaque année une vingtaine d'étudiants internationaux obtiennent le diplôme d'ingénieur de Chimie ParisTech.

Pour la période 2018-19, 2022-23, il convient de signaler que 4 doubles-diplômes ont été actifs en mobilité sortante : KTH, Poli-Milano, Polytechnique Montréal et SJTU. En comptant les mobilités entrantes pour la même période, 20 accords de doubles-diplômes et 29 accords Erasmus ont été actifs sur cette période.

L'ouverture internationale est favorisée par le développement des accords de double diplôme avec des établissements internationaux, la coordination des masters européens, la mutualisation des accords d'échanges et le développement des partenariats et des travaux de recherche à l'international.

---

## Analyse synthétique - Ancrages et partenariats

### Points forts :

- Des relations entreprises dynamiques et un tissu partenarial étoffé, impliqué et diversifié ;
- Plateformes technologiques de service aux entreprises ;
- Bonne intégration dans divers réseaux ;
- Une position d'acteur incontournable dans la région ;
- Laboratoires et recherche de qualité ;
- Structuration adaptée aux enjeux sociétaux incluant recherche et formation ;
- De nombreux accords de partenariats à l'international.

### Points faibles :

- Pas d'observation.

### Risques :

- Pas d'observation.

### Opportunités :

- Partenariat avec l'université européenne EELISA ;
- Développement de partenariats professionnels sur les activités de recherche.

## Formation d'ingénieur

L'ENSCP-PSL forme des ingénieurs généralistes chimistes. Pour l'évolution de sa formation, l'école s'appuie sur différentes structures de dialogues : le conseil des études (dont la composition est équilibrée entre étudiants et enseignants), le conseil de perfectionnement et les comités de direction.

Le conseil de perfectionnement se réunit environ une fois par an et échange notamment sur les évolutions nécessaires de la formation comme par exemple l'introduction d'enseignements en intelligence artificielle ou les aspects liés à la transition écologique. Le dernier conseil de perfectionnement a réuni quatre entreprises sur les sept qui le composent.

Au moment de l'audit, les compétences visées sont déclinées via les composantes essentielles définies par la CTI. L'école a initié un travail sur la démarche compétences en janvier 2024 avec l'aide d'un accompagnement spécifique. L'école prévoit également de proposer une nouvelle version de la fiche RNCP après l'établissement du nouveau référentiel de compétences.

La formation d'ingénieur se déroule en trois années découpées en six semestres, la personnalisation du cursus débutant au semestre 8. La formation initiale a lieu par la voie sous statut d'étudiant (FISE) et un contrat de professionnalisation peut être signé en dernière année selon un calendrier d'alternance adapté. Certains parcours optionnels sont enseignés en anglais. Les heures cours, TD, TP sont partagées entre les enseignements scientifiques (74%), les SHS (18%) et les langues (8%).

Le syllabus des enseignements est clair et présente l'ensemble des enseignements. Il conviendra de rajouter l'estimation du temps de travail par élève et de préciser, en interne des matières, les ECTS et les coefficients des différentes évaluations. Les compétences sont indiquées et correspondent à des acquis d'apprentissages reliés aux compétences du référentiel. Cela devra être mis à jour en même temps que le travail initié en janvier 2024 sur la démarche compétences. L'école dispose d'un règlement des études conforme avec R&O excepté un point spécifique. Dans de rares cas (1 à 2 par an), des élèves venant d'une voie d'admission spécifique sont admis en 3<sup>ème</sup> année et obtiennent le diplôme en ayant suivi un seul semestre académique à l'école. L'école va revoir sa convention avec les écoles concernées.

Des aménagements d'études et d'examen sont possibles pour les élèves concernés mais l'école n'établit pas de contrat individuel d'inclusion et d'adaptation et n'a pas formalisé de livret handicap.

Dans le cadre de sa formation, l'école met en œuvre des enseignements spécifiques à la formation à l'entreprise (en partie pris en charge par des vacataires extérieurs issus du monde socio-économique) coordonnés par le « pôle management » avec des modules de SHS appliqués au monde du travail, de la gestion et du management. Tout ceci est bien en phase avec l'objectif de formation d'un ingénieur généraliste chimiste. Les compétences sont développées via des projets en grand groupe (1 par an). Cette formation est complétée par trois stages (un à deux mois en 1<sup>ère</sup> année, cinq mois en 2<sup>ème</sup> année et six mois en 3<sup>ème</sup> année). Pour l'obtention du diplôme, l'élève devra réaliser minimum 11 mois de stage, cinq mois minimum de stage en entreprise et cinq mois minimum de stage à caractère scientifique ou technique.

Ecole adossée à un environnement recherche de haut niveau, l'ENSCP-PSL propose une formation par la recherche encadrée par ses enseignants-chercheurs et sept professeurs attachés (chargés et directeurs de recherche effectuant des missions d'enseignement de 64h). Parmi les activités de recherche proposées, outre les TP dont une partie comprend une composante recherche (utilisation d'un cahier de laboratoire, réalisation d'une recherche bibliographique, compte-rendu sous forme d'article scientifique...), on peut noter les projets innovation de 2<sup>ème</sup> année qui sont réalisés en groupe et qui visent à la préparation d'un prototype innovant réalisé en suivant une démarche scientifique.

Suite à un groupe de travail mis en place en 2022, l'école a mis en place un enseignement lié à la RSE avec l'obtention de crédits ECTS associés. La responsabilité sociétale est abordée dans le cadre du module de connaissance de l'entreprise via un team building et des conférences de professionnels. En première année, après une fresque du climat, les aspects liés à la transition écologique et aux limites planétaires sont abordés. La transition énergétique fait l'objet d'un module en 2<sup>ème</sup> année. Ces aspects peuvent être mis en œuvre dans le cadre du projet transdisciplinaire de 2<sup>ème</sup> année. Des approfondissements peuvent avoir lieu dans les enseignements optionnels en fonction des choix de parcours des élèves.

L'école a mis en place un parcours de formation à l'innovation et à l'entrepreneuriat sur l'ensemble du cursus. Après une semaine de l'innovation en 1<sup>ère</sup> année, permettant notamment d'expérimenter le design thinking, les élèves réalisent un projet d'innovation en 2<sup>ème</sup> année puis un projet d'entrepreneuriat en 3<sup>ème</sup> année. Les élèves qui le souhaitent peuvent approfondir ce domaine avec des modules optionnels ou bénéficier du statut d'étudiant entrepreneur via PSL PEPITE.

Les élèves doivent valider un niveau d'anglais minimum pour obtenir le diplôme (800 points au TOEIC) et une seconde langue facultative peut être suivie avec un choix de 13 langues différentes permis par la mutualisation des langues vivantes au sein de PSL. Pour les étudiants internationaux, le niveau B2 certifié par le TCF (Test de Connaissance du Français) est nécessaire pour l'obtention du diplôme. La dimension interculturelle est donnée via un séminaire spécifique sur le management interculturel et à travers les sujets abordés dans les enseignements de langues. Enfin, un séjour à l'international de minimum 17 semaines doit être réalisé par chaque élève en vue de l'obtention du diplôme et peut être réalisé sous forme de stage ou de mobilité académique.

Via son référentiel de compétences basé sur les composantes essentielles définies par la CTI, l'école a réalisé une matrice croisée de compétences et le programme de formation permet d'atteindre les compétences visées. Certaines mises en situation sont évaluées en se basant sur les compétences : stages, projets et quelques TP. L'école a conscience que sa démarche compétence actuelle n'est pas adaptée et a initié en janvier 2024 une réflexion sur la mise en place d'une démarche compétences pour laquelle elle prévoit de se faire accompagner par un expert extérieur.

L'école a mis en place la possibilité pour les élèves de réaliser une césure dont les modalités sont inscrites dans le règlement des études. Les flux d'élèves sont faibles avec 14 demandes de départ en césure sur les cinq dernières années.

Les heures de formation (1873h) présentent une répartition par modalité pédagogique de 36% de cours, 21% de TD, 23% de TP et 17% de projet. Cette répartition équilibrée laisse une large part à des enseignements expérimentaux et à de la pédagogie par projet. Cette dernière, particulièrement adaptée au développement et à la mise en application de compétences, est mise en place sur les trois années du cursus avec des objectifs pédagogiques permettant une trajectoire d'acquisition des compétences adaptée via des projets en groupe de sept à huit personnes : projets transdisciplinaires en 1<sup>ère</sup> année avec un focus sur l'apprentissage de la gestion de projet, projet d'innovation de 2<sup>ème</sup> année puis projet d'entrepreneuriat en dernière année. Les réseaux de l'école et la mise en place de semaines spécifiques (semaines PSL et Athens) pendant lesquelles les élèves peuvent suivre des enseignements dans d'autres établissements en France ou à l'international sont un atout considérable permettant une ouverture thématique dans les enseignements proposés aux élèves.



L'équipe pédagogique permanente est constituée de 40 enseignants-chercheurs, deux professeurs agrégés et deux chaires de professeurs junior. Une partie des enseignements est également réalisée par 40 chercheurs dont 7 ont une mission d'enseignement de 64h ainsi que des vacataires. Cette équipe enseignante équilibrée permet un taux d'encadrement de 10 élèves par enseignant permanent avec 81% des enseignements scientifiques réalisés par les enseignants-chercheurs permanent de l'établissement, et environ 19% des enseignements réalisés par des enseignants vacataires issus du milieu socio-économique.

Le diplôme ENSCP-PSL peut être obtenu par la voie de la formation continue pour des salariés ou demandeurs d'emploi ayant au moins un an d'expérience professionnelle. La formation suivie s'appuie sur celle de la formation sous statut étudiant, les stages des étudiants étant remplacées par des périodes en entreprise. L'ENSCP-PSL propose un aménagement de parcours avec la possibilité de réaliser la formation en 4 ans et un dispositif de validation d'acquis peut dispenser le stagiaire de la formation continue de certains enseignements. En dernière année, le parcours suivi est le même que celui des élèves en contrat de professionnalisation. Les conditions d'obtention du diplôme en formation continue sont conformes et indiquées dans le règlement de études.

L'ENSCP-PSL propose la possibilité de validation des acquis de l'expérience pour son diplôme. La procédure (incluant une étape de recevabilité administrative, une étape de constitution du dossier de compétences et une soutenance et défense des compétences) est décrite et basée sur le référentiel de compétences de l'école. Un accompagnement pour la constitution du dossier de compétences est proposé et facturé 5000€, l'inscription au diplôme revenant à 3000€. Aucun diplôme via VAE n'a été délivré depuis la précédente accréditation.

## **Analyse synthétique - Formation d'ingénieur**

### **Points forts :**

- Formation adaptée à l'objectif de former des ingénieurs généralistes chimistes ;
- Disponibilité et écoute du corps enseignant et du personnel administratif ;
- Bon équilibre entre formation théorique, pratique et les projets ;
- Pédagogie par projet mise en place pour les 3 années du cursus ;
- Semaines PSL et Athens qui permettent aux élèves de suivre des enseignements dans d'autres établissements en France ou à l'international.

### **Points faibles :**

- Pas de livret handicap formalisé mais le principe des aménagements d'études et d'examen est bien effectif ainsi que la mise en place d'un référent ;
- Démarche compétences à reprendre ; un travail a été initié en janvier 2024 à l'aide d'un accompagnant extérieur ;
- Fiche RNCP à finaliser ;
- Syllabus à compléter ;
- Attribution du diplôme dans quelques cas spécifiques avec un nombre de semestres présents à l'école insuffisant.

### **Risques :**

- Pas d'observation.

### **Opportunités :**

- L'école est membre de l'université européenne EELISA ;
- Mettre plus l'accent sur les nouvelles technologies et en particulier la transformation

digitale.

## Recrutement des élèves-ingénieurs

L'ENSCP-PSL forme environ 110 ingénieurs par an. La capacité d'accueil en termes de salles de cours/TD et surtout de laboratoires sont des éléments déterminants pour définir la taille des promotions.

Le recrutement se fait en première année (environ 90 élèves avec l'objectif de viser 100 d'ici cinq ans) et en deuxième année (20 à 25 élèves avec l'objectif de 33 élèves d'ici cinq ans), mais aussi, et plus marginalement, en troisième année (en moyenne deux élèves par an issus de deux écoles spécifiques).

L'École recrute sur les concours CPGE (CCMP, concours communs Mines Ponts filières PC, MP, PSI, CCINP concours communs INP filière TPC, concours A PC BIO de la banque Agro-Véto filière BCPST) mais également via les classes préparatoires intégrées de la Fédération Gay-Lussac. La dominante demeure le CCMP option PC avec entre 63 et 68 admis chaque année. L'analyse du rang des derniers appelés révèle une grande qualité du recrutement et une certaine stabilité.

La procédure d'admission sur titre cible des étudiants issus de l'université (Licence 3 ou DUT/BUT) et des candidats étrangers dans le cadre d'accords de doubles-diplômes français et internationaux via le dispositif de recrutement coordonné de ParisTech (Chine, Brésil, Colombie,...). Le total des admis sur titres représente environ 20% des diplômés. Le recrutement par admission sur titre se fait sur dossier et entretien de motivation en présentiel (à l'exception des candidats se trouvant à l'étranger) devant un jury constitué d'enseignants de l'école.

Une semaine de pré-rentrée de mise à niveau en mathématiques et informatique est mise en place pour les élèves arrivant de certaines filières.

Les filières de recrutement françaises s'appuyant sur un réservoir relativement stable voire légèrement déclinant à court moyen terme, une diversification du recrutement international est en cours via des partenariats spécifiques développés à l'initiative de l'École (Université Polytechnique de Madrid, EELISA, Instituts franco-chinois de Chimie à Pékin, de l'Energie Nucléaire à Canton, ...).

Le taux de boursiers à caractère social observé sur les 6 dernières promotions est relativement stable, à 20% en moyenne (18 à 21% selon les années).

On observe également dans la population des élèves ingénieurs un certain équilibre femmes/hommes. Sur les 6 dernières années, les femmes représentent environ 54% de l'ensemble des élèves (50,5 à 60,5% selon les années).

Enfin on observe une bonne diversité d'origine géographique. Les étudiants internationaux représentent en moyenne 20% des diplômés sur les six dernières promotions.

Pour les étudiants issus des classes préparatoires, il s'avère toutefois que 44% d'entre eux en moyenne sont issus de lycées de Paris et région parisienne.

Pour ce qui est des situations de handicap, il y a un référent handicap, mais l'établissement ne dispose pas encore de contrat individuel d'inclusion ou d'adaptation. Un travail est en cours à ce sujet. La politique handicap de l'établissement s'appuie sur celle de PSL.

---

## Analyse synthétique - Recrutement des élèves-ingénieurs

### Points forts :

- Qualité et stabilité du recrutement ;
- Fort réseau à l'international pour attirer des élèves étrangers ;
- Attractivité de Paris Centre.

### Points faibles :

- Capacité d'accueil limitée pour augmenter les effectifs de promotion ;
- Frais de vie pour les élèves à Paris intramuros.

### Risques :

- Diminution des effectifs en classe préparatoire.

### Opportunités :

- Apport du Réseau PSL ;
- Facilités vie étudiante offertes par l'appartenance à PSL.

## Vie étudiante et vie associative des élèves-ingénieurs

L'école assure un accueil très complet des nouveaux apprenants. Depuis la rentrée 2023, l'accueil a été réorganisé sur deux journées et demie, avec une première demi-journée axée sur les études et la scolarité, et la deuxième journée dédiée entièrement à la vie étudiante. Cette journée comprend des présentations des différents dispositifs d'aide aux élèves, le rôle des élus étudiants au sein de la gouvernance de l'école, et une présentation des alumni. La troisième journée, appelée "rentrée climat", propose un programme de sensibilisation aux enjeux climatiques et environnementaux. De plus, un forum des associations est organisé par les étudiants de deuxième année.

L'accueil des étudiants internationaux, en double diplôme ou en échange académique, comprend une pré-rentrée spécifique, organisée par la responsable des langues, le club international de l'école, et la direction des relations internationales. Cette pré-rentrée, étalée sur deux jours, inclut des présentations administratives et des activités culturelles pour faciliter l'intégration socio-culturelle des étudiants internationaux.

Un référent handicap est également présent sur site. Chaque élève en situation de handicap a la possibilité de se faire connaître lors du questionnaire d'entrée, la scolarité revient ensuite vers lui.

L'école accorde une grande importance à la représentation étudiante. Ces derniers sont présents au sein du conseil d'administration ainsi qu'au conseil des études où ils se sentent écoutés, comme le prouve la mise en place de la « rentrée climat ». Il apparaît également que l'école mène un travail d'amélioration continue de la communication entre étudiants, personnels administratifs et enseignants.

La vie étudiante, notamment dans ses dimensions associatives, citoyennes, sportives et culturelles, est un élément considéré comme fondamental par l'école pour la réalisation des objectifs de formation. Les élèves ont donc accès à des locaux (en nombre relativement réduit, compte tenu de la typologie du bâti) et peuvent aisément demander des subventions.

La question du patrimoine immobilier se pose également dans le cadre du travail personnel. En effet, malgré la présence d'une salle de travail personnel et d'une bibliothèque au sein de l'école, la première ne s'avère pas assez grande et la seconde manque de prises de courant.

De nombreux dispositifs existent à la fois au sein de l'école mais aussi au niveau de l'université PSL pour les étudiants : des aides sociales (avec le fond FSDIE de l'école et FUSE de PSL), des aides pour le logement (appartements réservés par les alumni pour les nouveaux arrivants, logements CROUS pour les étudiants internationaux) ou encore des dispositifs efficaces pour les questions de santé (service santé PSL, psychologue, Nightline, cellule d'écoute pour les VSS). L'école et les étudiants ont bien intégré l'existence du processus de reconnaissance de l'engagement étudiant. 42 étudiants ont bénéficié du dispositif en 2023.

---

## Analyse synthétique - Vie étudiante et vie associative des élèves-ingénieurs

### Points forts :

- Accueil complet des nouveaux élèves : nouvelle organisation couvrant les aspects académiques, la vie étudiante mais aussi une sensibilisation aux enjeux climatiques ;
- Une intégration et un suivi des étudiants internationaux exhaustifs, mettant également à disposition des logements pré-réservés au CROUS ;
- Vie associative dynamique et soutenue par l'école et par PSL, le tout au centre de Paris ;
- Intégration des étudiants dans la gouvernance de l'école ;
- Valorisation de l'engagement étudiant.

### Points faibles :

- Locaux anciens et en nombre restreint pour la vie étudiante et le travail personnel.
- 

### Risques :

- Difficulté d'être au cœur de Paris : aussi bien dans la gestion du bâti, que dans l'obtention d'un logement pour les étudiants.

### Opportunités :

- Trouver les canaux de communication idéaux entre administration et étudiants.

## Insertion professionnelle des diplômés

L'école a mis en place une organisation dédiée, la cellule APRES (Accompagnement du Projet Professionnel et Stage) qui accompagne les élèves, durant leurs trois années de scolarité, dans la construction de leur projet professionnel et la préparation à l'emploi, en coopération avec différents partenaires industriels, académiques, institutionnels (APEC...) et l'Association des Alumni. Le suivi est assuré par un livret individuel.

Des tables rondes, des ateliers avec des entretiens individuels, et des conférences sont organisés tout au long des trois années avec des professionnels et une forte contribution des alumni. Chaque promotion est accompagnée par une entreprise parrainante sur la base d'un contrat d'engagement formalisé, qui inclut des conférences, visites d'usine, forums, ....

Chaque élève a la possibilité d'avoir un parrain diplômé qui fait office de référent externe à l'Ecole pour l'accompagner dans ses choix (projet professionnel, orientation, stages). Ce dispositif est utilisé par 50% des élèves.

La mise en place d'un fablab et la présence d'entreprises/start up dans les laboratoires de l'Ecole permet un contact continu avec des entreprises innovantes.

Les attentes du marché sont capturées via les entreprises très présentes dans les conseils d'administration et de perfectionnement et les Alumni.

La formation est très appréciée des industriels grâce à un profil technique en chimie qui les rend très vite opérationnels, souvent en recherche, mais aussi relativement généraliste ce qui leur permet d'être flexibles et adaptables, ceci étant illustré par la diversité des parcours. La dimension internationale de l'école est aussi très appréciée des industriels. Les évolutions futures attendues au niveau de la formation sont liées aux nouvelles technologies et à la transformation digitale. Les enquêtes réalisées chaque année sur le suivi des diplômés de la dernière promotion sont largement suivies avec un taux de réponse moyen de 94% sur les cinq dernières années. Elles révèlent qu'en moyenne 92 % des élèves sont en situation d'emploi ou de poursuite des études au moment de leur diplomation et seulement 8 % en recherche d'emploi :

- 38% en activité professionnelle
- 32% en thèse
- 19% en poursuite d'étude (IFP school, Business schools, .....)
- 2% en VIE, VIA, ....

La majorité d'entre eux intègre de grandes entreprises ou ETI (60%) et 17% débute leur carrière à l'étranger. 40 % occupent un premier poste en R&D. Les principaux secteurs d'activités observés reflètent assez bien le profil de formation visé par l'Ecole. Le taux de CDI dépasse 85% après la 1<sup>ère</sup> année. Le salaire annuel brut moyen hors prime est de 41 300€.

Une des caractéristiques de l'école est la forte proportion de diplômés qui prolongent leurs études par un doctorat : 32 % en moyenne sur les cinq dernières années dont une forte proportion de contrats CIFRE.

Si les enquêtes annuelles sur la dernière promotion ont de forts taux de réponses, il n'en va pas de même pour les enquêtes de suivi pour lesquelles, le taux de réponse diminue autour de 60%. En particulier le suivi des diplômés ayant passé un doctorat est particulièrement difficile, les informations étant parcellaires, mêlées aux docteurs non-ingénieurs, ce qui a conduit l'école à essayer l'application Millionroads.

L'utilisation de l'application Millionroads pour le suivi des diplômés, ne semble pas donner les résultats attendus.

Les diplômés rencontrés témoignent d'un fort sentiment d'appartenance à la communauté et au réseau des alumni. L'association des diplômés est très structurée malgré un taux d'adhésion en forte baisse (phénomène général pour toutes les écoles), mais elle est très présente aux côtés des élèves durant leur parcours, sous forme de conférences, tables rondes, séminaires métiers, afterworks, organisés chaque année.

Leur présence est tout aussi importante dans le cadre du parrainage individuel des élèves de chaque promotion, et aussi, en fournissant une aide au logement en cité universitaire.

---

## Analyse synthétique - Emploi des ingénieurs diplômés

### Points forts :

- Profil de formation très apprécié des entreprises ;
- Une formation pratique qui rend les jeunes diplômés très vite opérationnels ;
- Interactions entre les alumni et les élèves.

### Points faibles :

- Suivi des carrières des diplômés à moyen terme et notamment les ingénieurs-docteurs difficile.

### Risques :

- Pas d'observation.

### Opportunités :

- Demande croissante en ingénieurs chimistes pour les transitions énergétiques, et matières premières ;
- Nouveaux besoins pour les nouvelles technologies et la transition numérique.

## Synthèse globale de l'évaluation

Etablissement composante de PSL, l'ENSCP-PSL tire parti de ce statut qui lui confère autonomie et possibilité de mutualisations et d'économies d'échelles. La recherche est un point fort sur lequel l'ENSCP-PSL s'appuie pour développer son offre de formation et sa stratégie. De même elle s'appuie sur ses partenaires industriels et développe une politique internationale très marquée. L'école fonctionne bien mais n'a pas initié à ce jour un travail de mise en place d'une démarche qualité même si elle travaille dans une logique d'amélioration continue. Les pratiques en place manquent de formalisation Le règlement intérieur date de 2004 et ne reflète pas le fonctionnement actuel. Par ailleurs, des actions sont menées en matière de RSE, et l'école dispose depuis mars 2024 via PSL d'une « Stratégie Vie Etudiante et Responsabilité sociale » qui demande à avoir un périmètre élargi. Elle n'a pas encore de livret handicap.

La formation de l'école est performante, conforme R&O et adaptée aux besoins de l'entreprise avec une très bonne insertion professionnelle des diplômés. Cependant, l'école n'a, à ce jour, pas de démarche compétences avancée. Une réflexion sur la mise en place de la démarche a été initiée en janvier 2024.

Le recrutement des élèves est de qualité. Un point reste à corriger : de rares admissions ont lieu en 3<sup>ème</sup> année avec délivrance du diplôme avec seulement un semestre académique et le stage de fin d'études à l'école.

L'accueil des élèves est très bien réalisé et la vie associative est dynamique et soutenue par l'école qui de plus a bien mis en place la valorisation de l'engagement étudiant.

En conclusion, l'ENSCP-PSL est une très bonne école présentant de nombreux atouts, le point faible principal étant un manque de formalisation des pratiques.

---

### Analyse synthétique globale

#### Pour l'école

##### Points forts :

- Notoriété de l'école et de sa formation d'ingénieur ;
- Réussite de l'intégration dans PSL avec son fonctionnement en réseau tout en gardant son autonomie ;
- Plateformes technologiques de service aux entreprises ;
- Bonne intégration dans divers réseaux ;
- Personnels enseignants, administratifs et techniques engagés et solidaires ;
- Haut niveau en recherche des enseignants-chercheurs ;
- Disponibilité et écoute du corps enseignant et du personnel administratif ;
- Bon équilibre entre formation théorique, pratique et les projets ;
- Semaines PSL et Athens qui permettent aux élèves de suivre des enseignements dans d'autres établissements en France ou à l'international ;
- Qualité de la vie étudiante et des services qui leur sont accessibles ;
- Qualité et stabilité du recrutement ;
- Interactions entre les alumni et les élèves.

##### Points faibles :

- Démarche qualité non encore formalisée ;
- Immobilier contraint en termes de surface actuelle et de perspective de développement ;
- Règlement intérieur non révisé depuis 2004 ;
- Politique RSE centrée sur les étudiants à étendre ;
- Pas de livret handicap formalisé mais le principe des aménagements d'études et d'examen est bien effectif ainsi que la mise en place d'un référent ;
- Démarche compétences à reprendre ; un travail a été initié en janvier 2024 à l'aide d'un accompagnant extérieur ;



- Fiche RNCP à finaliser ;
- Attribution du diplôme dans quelques cas spécifiques avec un nombre de semestres présents à l'école insuffisant.

**Risques :**

- Difficulté d'obtenir des fonds pour la rénovation des locaux existants et pour des constructions nouvelles ;
- Attractivité pour les personnels qui pourraient être impactés par le coût de la vie à Paris ;
- Coût de la maintenance des équipements de TP.

**Opportunités :**

- Poursuite de la mutualisation, des économies d'échelles et du développement de nouveaux projets avec PSL ;
- Partenariat avec l'université européenne EELISA ;
- Axes de recherche en phase avec les transitions.

## Glossaire général

### A

ATER – Attaché temporaire d'enseignement et de recherche  
ATS (Prépa) – Adaptation technicien supérieur

### B

BCPST (classe préparatoire) – Biologie, chimie, physique et sciences de la terre  
BDE – BDS – Bureau des élèves – Bureau des sports  
BIATSS – Personnels de bibliothèques, ingénieurs, administratifs, techniciens, sociaux et de santé  
BTS – Brevet de technicien supérieur

### C

CCI – Chambre de commerce et d'industrie  
Cdefi – Conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieurs  
CFA – Centre de formation d'apprentis  
CGE - Conférence des grandes écoles  
CHSCT - Comité hygiène sécurité et conditions de travail  
CM – Cours magistral  
CNESER – Conseil national de l'enseignement supérieur et de la recherche  
CNRS – Centre national de la recherche scientifique  
COMUE - Communauté d'universités et établissements  
CPGE – Classes préparatoires aux grandes écoles  
CPI – Cycle préparatoire intégré  
C(P)OM – Contrat (pluriannuel) d'objectifs et de moyens  
CR(N)OUS – Centre régional (national) des œuvres universitaires et scolaires  
CSP - catégorie socio-professionnelle  
CVEC – Contribution vie étudiante et de campus  
Cycle ingénieur – 3 dernières années d'études sur les 5 ans après le baccalauréat

### D

DD&RS – Développement durable et responsabilité sociétale  
DGESIP – Direction générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle  
DUT – Diplôme universitaire de technologie (bac + 2) obtenu dans un IUT

### E

EC – Enseignant chercheur  
ECTS – European Credit Transfer System  
ECUE – Eléments constitutifs d'unités d'enseignement  
ED – École doctorale  
EESPIG – Établissement d'enseignement supérieur privé d'intérêt général  
EP(C)SCP – Établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel  
EPU – École polytechnique universitaire  
ESG – Standards and guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area  
ETI – Entreprise de taille intermédiaire  
ETP – Équivalent temps plein  
EUR-ACE© – label "European Accredited Engineer"

### F

FC – Formation continue  
FFP – Face à face pédagogique  
FISA – Formation initiale sous statut d'apprenti  
FISE – Formation initiale sous statut d'étudiant  
FISEA – Formation initiale sous statut d'étudiant puis d'apprenti  
FLE – Français langue étrangère

### H

Hcéres – Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur  
HDR – Habilitation à diriger des recherches

### I

IATSS – Ingénieurs, administratifs, techniciens, personnels sociaux et de santé  
IDEX – Initiative d'excellence dans le cadre des programmes d'investissement d'avenir de l'État français  
IDPE - Ingénieur diplômé par l'État  
IRT – Instituts de recherche technologique  
I-SITE – Initiative science / innovation / territoires / économie dans le cadre des programmes d'investissement d'avenir de l'État français

ITII – Institut des techniques d'ingénieur de l'industrie  
ITRF – Personnels ingénieurs, techniques, de recherche et formation

IUT – Institut universitaire de technologie

### L

LV – Langue vivante  
L1/L2/L3 – Niveau licence 1, 2 ou 3

### M

MCF – Maître de conférences  
MESRI – Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation  
MP2I (classe préparatoire) – Mathématiques, physique, ingénierie et informatique  
MP (classe préparatoire) – Mathématiques et physique  
MPSI (classe préparatoire) – Mathématiques, physique et sciences de l'ingénieur  
M1/M2 – Niveau master 1 ou master 2

### P

PACES – première année commune aux études de santé  
ParcourSup – Plateforme nationale de préinscription en première année de l'enseignement supérieur en France.  
PAST – Professeur associé en service temporaire  
PC (classe préparatoire) – Physique et chimie  
PCSI (classe préparatoire) – Physique, chimie et sciences de l'ingénieur  
PeiP – Cycle préparatoire des écoles d'ingénieurs Polytech  
PEPITE – pôle étudiant pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat  
PIA – Programme d'Investissements d'avenir de l'État français  
PME – Petites et moyennes entreprises  
PU – Professeur des universités  
PRAG – Professeur agrégé  
PSI (classe préparatoire) – Physique et sciences de l'ingénieur  
PT (classe préparatoire) – Physique et technologie  
PTSI (classe préparatoire) – Physique, technologie et sciences de l'ingénieur

### R

RH – Ressources humaines  
R&O – Référentiel de la CTI : Références et orientations  
RNCP – Répertoire national des certifications professionnelles

### S

S5 à S10 – semestres 5 à 10 dans l'enseignement supérieur (= cycle ingénieur)  
SATT – Société d'accélération du transfert de technologies  
SHS – Sciences humaines et sociales  
SHEJS – Sciences humaines, économiques juridiques et sociales  
SYLLABUS – Document qui reprend les acquis d'apprentissage visés et leurs modalités d'évaluation, un résumé succinct des contenus, les éventuels prérequis de la formation d'ingénieur, les modalités d'enseignement.

### T

TB (classe préparatoire) – Technologie, et biologie  
TC - Tronc commun  
TD – Travaux dirigés  
TOEIC – Test of English for International Communication  
TOEFL – Test of English as a Foreign Language  
TOS – Techniciens, ouvriers et de service  
TP – Travaux pratiques  
TPC (classe préparatoire) – Classe préparatoire, technologie, physique et chimie  
TSI (classe préparatoire) – Technologie et sciences industrielles

### U

UE – Unité(s) d'enseignement  
UFR – Unité de formation et de recherche.  
UMR – Unité mixte de recherche  
UPR – Unité propre de recherche

### V

VAE – Validation des acquis de l'expérience

