

Rapport de mission d'audit

École pour l'informatique et les techniques avancées
EPITA

Composition de l'équipe d'audit

Xavier OLAGNE (membre de la CTI, rapporteur principal)
Noël BOUFFARD (expert auprès de la CTI, co-rapporteur)
Fabrice DUBOST (expert auprès de la CTI)
Fatiha NEJJARI (experte internationale auprès de la CTI)
Charles DEPONTIEU (expert élève-ingénieur auprès de la CTI)

Dossier présenté en séance plénière du 15 octobre 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 : École pour l'informatique et les techniques avancées
 Acronyme : EPITA
 Établissement d'enseignement supérieur privé
 Académie : Créteil
 Siège de l'école : Le Kremlin-Bicêtre/Villejuif
 Autres sites : Paris La Défense, Lyon, Toulouse, Rennes, Strasbourg
 Réseau, groupe : IONIS

Campagne d'accréditation de la CTI : 2024-2025
Demande d'accréditation dans le cadre de la campagne périodique

I. Périmètre de la mission d'audit

Demande d'accréditation de l'école pour délivrer un titre d'ingénieur diplômé

Catégorie de dossier	Diplôme	Voie
Périodique (PE)	Ingénieur diplômé de l'École pour l'informatique et les techniques avancées, sur les sites de Le Kremlin-Bicêtre/Villejuif, Lyon, Toulouse, Rennes, Strasbourg	Formation initiale sous statut d'étudiant
Périodique (PE)	Ingénieur diplômé de l'École pour l'informatique et les techniques avancées, sur le site de Le Kremlin-Bicêtre/Villejuif	Formation initiale sous statut d'apprenti
Nouvelle voie (NV)	Ingénieur diplômé de l'École pour l'informatique et les techniques avancées, sur les sites de Le Kremlin-Bicêtre/Villejuif et Lyon	Formation initiale sous statut d'étudiant la 1 ^{ère} année puis d'apprenti
L'école propose un cycle préparatoire.		
L'école met en place des contrats de professionnalisation.		

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%20accr%C3%A9ditations)

II. Présentation de l'école

Description générale de l'école

Grande école d'ingénieurs du numérique créée en 1984, l'EPITA se définit comme l'école des ingénieurs en informatique qui transforment le monde par l'informatique et l'innovation.

L'EPITA est membre de la CGE et de l'UGEI, et délivre un diplôme d'ingénieur habilité par la CTI depuis 2007 et labellisé EUR-ACE. L'école a toujours placé l'expérience de l'élève au cœur de sa mission avec l'objectif d'accompagner les étudiants pour les rendre acteurs de leur formation et de leur parcours.

Avec plus de 9000 alumni tant en France qu'à l'international, l'EPITA a créé un réseau étendu de professionnels et d'experts du numérique dans des secteurs d'activités très diversifiés

En anticipant les tendances technologiques émergentes, l'EPITA offre à ses étudiants les connaissances et les compétences nécessaires pour relever les défis du futur. Avec 16 Majeures au programme, l'école est aujourd'hui en pointe dans les domaines de la cybersécurité, de l'intelligence artificielle, de l'informatique quantique, des systèmes embarqués ou encore de l'industrie 4.0.

Forte de la conviction qu'une école d'ingénieurs doit s'adapter aux grands enjeux sociétaux et environnementaux, l'EPITA a décidé en 2021 de devenir une Société à Mission dotée d'une raison d'être : son objectif est de former des femmes et des hommes, aussi compétents que responsables, en capacité d'être des acteurs majeurs de la transition numérique de la société. Cette démarche déclinée en 5 objectifs statutaires (OS) irrigue l'ensemble des enseignements et processus métiers.

Formation

L'école dispense un seul diplôme d'ingénieur en 5 ans (cycle préparatoire et cycle ingénieur) proposé à la fois en FISE (417 diplômés en 2022) et en FISA (60 diplômés en 2022) qui se caractérise par une forte cohérence et unicité : unicité du diplôme quelles que soient les voies et thématiques de spécialisation des étudiants, unicité de la formation quels que soient les sites, cohérence de l'organisation nationale et locale, cohérence de la recherche et de l'enseignement. L'unicité et la cohérence des formations sont maintenues par le Teaching Lab, une entité de l'école, qui assure à la fois la conception nationale des enseignements et de la pédagogie, et un rôle pivot dans leur déploiement et leur appropriation par tous les acteurs opérant la formation, au sein de chacun des sites et des voies de la formation Ingénieur. Elle est également chargée de la conception et de l'unicité de la démarche compétences.

L'école propose par ailleurs 2 diplômes de bachelor en sciences et ingénierie (BSI) pour lesquels elle a été accréditée en 2022 (sécurité du numérique) et 2023 (informatique) à délivrer le grade de licence. Elle offre enfin 3 diplômes de Master of Science (MSc) labellisés CGE ouverts à un public d'étudiants internationaux.

Au total, l'école compte 3735 étudiants en 2023/24, dont 3245 élèves ingénieurs (1185 en cycle préparatoire et 2060 en cycle ingénieur), 172 étudiants de BSI et 318 en MSc. Le taux de jeunes femmes est de 13.4% (12.1% en formation d'ingénieur)

Moyens mis en œuvre

L'EPITA est présente sur 5 sites et 7 campus, Paris (Le Kremlin-Bicêtre, Villejuif, La Défense), Lyon, Rennes, Strasbourg et Toulouse, qui lui assurent ainsi un ancrage territorial national. Les équipes permanentes comprennent 50 enseignants chercheurs, 77 enseignants et 81 personnels support. Se rajoutent environ 130 étudiants assistants en CDD court à temps partiel. Sur le principe de formation par les pairs, ces étudiants de cycle ingénieur sont chargés d'accompagner et de tutorer les étudiants moins avancés dans leurs activités pédagogiques appliquées de type ateliers, projets ou TP.

Les locaux d'enseignement représentent au total près de 19 000 m². L'école met à disposition des élèves 1000 postes de travail informatiques dans des salles machines réparties sur l'ensemble des sites.

Le budget de l'école en 2023/24 s'élève à 37574 k€. Au global, 92% des recettes proviennent des frais de scolarité et 6% des produits de l'apprentissage . Le coût de la formation d'ingénieur est de 5300€/an/étudiant en moyenne sur 5 ans ou 5900€/an en cycle ingénieur seul sous statut étudiant.

Évolution de l'institution

Depuis la dernière visite périodique complète de la Cti en 2019, les évolutions principales ont été les suivantes :

- Transformation de l'EPITA en Société à Mission : adoption d'objectifs statutaires, alignement avec la stratégie de l'école ;
- Ouverture de nouveaux sites sur Lyon, Strasbourg, Rennes et Toulouse et définition d'une organisation nationale de la formation garantissant unicité et cohérence ;
- Forte croissance des effectifs étudiants de 2366 à 3735 apprenants soit + 58% ;
- Déploiement de 6 nouvelles Majeures en FISE (3 à Paris, 2 à Lyon et 1 à Toulouse) ;
- Création du Teaching Lab ;
- Création de deux bachelors cybersécurité et computer science (BSI grade de licence) ;
- Obtention de la certification Qualité ISO-9001 en 2021 et renouvellement en 2024.

III. Suivi des recommandations précédentes de la CTI

Recommandations précédentes Avis/Décision n° 2020/10-03 pour l'école	Avis de l'équipe d'audit
Veiller à une équité d'accès des étudiants des différents sites aux différentes majeures.	Réalisée
Veiller à maintenir un taux d'encadrement satisfaisant par le recrutement d'enseignants-chercheurs permanents sur les différents sites.	Non réalisée
Poursuivre la mise en place de la démarche compétences notamment en mettant en place l'évaluation de son développement chez les étudiants.	En cours de réalisation
Impliquer plus largement l'ensemble de toutes les parties prenantes de tous les sites dans la démarche qualité de l'école.	Réalisée
Compléter la fiche RNCP sous son nouveau format sur le site de France compétence en enregistrement de droit. Renforcer la cohérence entre la démarche compétence déployée en interne et la description développée dans la fiche en particulier en relation avec la structuration en blocs de compétences.	En cours de réalisation

Conclusion

Les résultats sont contrastés.

Seules deux des 5 recommandations établies en 2020 ont été complètement suivies. Les 3 autres portaient sur des faiblesses structurelles de l'école identifiées depuis une dizaine d'années.

La démarche compétences est en cours, le travail de formalisation a bien avancé mais la mise en œuvre opérationnelle n'interviendra qu'à compter de la rentrée 2024 : il reste donc beaucoup à faire.

Pour ce qui est du taux d'encadrement global, la question reste entière, si on se réfère en particulier aux chiffres du dernier RMAP de renouvellement périodique de 2019. Les recrutements d'enseignants et d'enseignants chercheurs effectués (+3%) n'ont absolument pas compensé l'augmentation des effectifs étudiants (+58%) et le plan d'accroissement du nombre d'enseignants et enseignants chercheurs n'a pas été tenu (nombre total prévu de 163 en 2022/23, chiffres effectifs de 116 en 2022/23 et de 127 en 2023/24). Le nouveau plan 2026/27 prévoit le recrutement de 35 personnes supplémentaires (16 enseignants chercheurs et 19 enseignants) mais cela ne permettra que de revenir à une valeur globale de 25.7 étudiants/enseignant, soit une amélioration insuffisante.

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

Mission et organisation

Créée en 1984, l'École pour l'informatique et les techniques avancées ou EPITA est une école d'ingénieur privée positionnée sur les domaines de l'informatique et du numérique. Elle est membre du groupe IONIS depuis 1994 et est accréditée à délivrer le diplôme d'ingénieur depuis 2007. Le groupe IONIS compte 35000 étudiants répartis dans 27 écoles dont 4 écoles d'ingénieurs (EPITA, ESME, IPSA et SupBiotech).

En 2021, l'école est passée du statut d'association à celui de société anonyme à directoire et conseil de surveillance et a obtenu la qualité de société à mission introduite par la loi Pacte relative à la croissance et la transformation des entreprises.

L'école a son siège au Kremlin Bicêtre et est implantée en région à Lyon, Toulouse, Strasbourg et Rennes. Elle dispose de l'autonomie nécessaire pour mener à bien ses missions.

L'école a communiqué une note stratégique validée lors du Conseil de Surveillance du 18 avril 2024 qui définit 4 ambitions majeures (revenir dans le Top 3 des grandes écoles d'ingénieurs du numérique, positionner l'EPITA comme l'école d'ingénieurs qui donne accès à tous les secteurs dans tous les domaines et dans le monde entier, maintenir le leadership de l'EPITA sur tous les thèmes de l'informatique et du numérique, positionner l'expérience étudiant comme un élément différenciant), et 4 chantiers prioritaires de mise en œuvre (marque, formations, organisation, différenciation)

En parallèle, l'école s'est dotée de 5 objectifs statutaires de société à mission qui se déclinent en 12 objectifs opérationnels avec des indicateurs associés. Enfin, l'école affiche également depuis janvier 2024 une note de politique et d'engagements autour de 4 chapitres (gouvernance, environnement, social, formation et recherche). Tous ces éléments se superposent mais ne se recoupent pas complètement ce qui introduit une certaine confusion. L'école gagnerait donc à rassembler l'ensemble de ces éléments dans un document stratégique unique.

La stratégie RSE est directement liée à sa qualité de société à mission. L'école a formalisé l'ensemble de la démarche au sein d'un modèle de mission qui est à la fois clair, complet et cohérent. Un comité de mission (11 membres internes dont 2 étudiants, 3 membres externes) et présidé par la directrice générale adjointe pilote la mise en œuvre de façon resserrée (2 réunions par an). L'école a fait l'objet en octobre 2023 d'un audit par un organisme tiers indépendant (OTI) qui a exprimé un avis positif sur le déploiement des engagements RSE. Le focus du comité de mission étant clairement opérationnel, l'équipe de visite Cti s'interroge toutefois sur sa capacité à prendre du recul et sur l'intérêt d'une composition moins endogène (vision de type comité d'orientation stratégique).

L'école a poursuivi son rapprochement avec Sorbonne Université, notamment dans le cadre de l'école doctorale informatique, télécommunications et électronique de Paris (EDITE) et à travers des parcours double diplômants de master. Cette coopération gagnerait à être formalisée dans un accord de partenariat cadre. L'EPITA a noué par ailleurs des liens avec l'INRIA qui est également membre de l'EDITE. En régions, des premiers contacts ont été pris avec les acteurs académiques mais ils sont encore à consolider.

L'école dispose d'une équipe communication de 6 personnes localisées à Paris et d'une équipe développement & marketing de 17 personnes (10 à Paris, 2 à 3 en région) qui se coordonnent pour la communication commerciale externe. Le dispositif déployé est complet et couvre aussi bien des actions de sensibilisation générale vers le grand public que des actions plus ciblées de promotion vers les candidats et leurs parents à travers des événements (forums, journées portes

ouvertes, salons, conférences thématiques, journées immersives) et en utilisant l'ensemble des canaux disponibles (site web, réseaux sociaux, brochures, mailings et E-newsletters...). La communication interne est affichée comme un levier essentiel de la stratégie et est mise en œuvre avec des outils diversifiés. Toutefois, les élèves et personnels mettent en avant de façon récurrente un déficit et des défauts dans la diffusion des informations, au sein du campus de Paris et entre Paris et les sites régionaux.

Les principales instances de gouvernance comprennent le conseil de surveillance, le conseil de perfectionnement des formations, et le conseil scientifique pour la recherche. Elles sont clairement décrites. Le conseil de surveillance intègre l'ensemble des parties prenantes. Les élèves y ont un siège mais ne participent pas au conseil de perfectionnement. De même, il n'y a pas de représentants des doctorants au conseil scientifique. La présence des usagers à ces deux dernières instances mériterait d'être introduite.

L'école est administrée par un directeur général unique et la notion de directoire se réduit donc à une seule personne. La directrice générale adjointe n'a donc pas de rôle formel officiel mais elle est toutefois invitée aux différents conseils.

L'organisation repose sur un comité de direction (18 personnes, réunions bimensuelles d'une heure) et sur des comités de coordination nationale pour les sujets transverses (cycle préparatoire, cycle ingénieur, recherche, développement/recrutement, réunions hebdomadaires). La souplesse et l'agilité du fonctionnement de l'école lui ont permis de relever de façon satisfaisante les multiples défis induits par la création de 5 sites en région. Ainsi, les personnes interrogées au cours de l'audit soulignent la bonne capacité d'apprentissage de l'école c'est-à-dire son aptitude à prendre en compte et à traiter les problèmes constatés lors du démarrage et de la montée en puissance des sites.

L'offre de formation de l'école est relativement complète et comprend en 2023/24 :

- 1 formation unique d'ingénieur en 5 ans (3245 élèves dont 12.1% de jeunes femmes) avec un cycle préparatoire dispensé sur les 5 sites (1185 élèves) et un cycle ingénieur proposé en FISE (5 sites mais 1ère année seulement à Rennes et Strasbourg, 1882 élèves) et en FISA à Paris (178 élèves) ;
- 2 bachelors en sciences et ingénierie valant grade de licence (cybersécurité et computer science, 172 élèves) ;
- 3 diplômes de master of science anglophones labellisés CGE (318 élèves) ;
- Une offre de formation continue, courte et longue, avec notamment 2 titres RNCP labellisés Badge CGE.

Au total, l'école a accueilli 3735 élèves du niveau bac au master en 2023/24 dont 13.3% de jeunes femmes. Ces chiffres sont en forte hausse par rapport à la dernière visite périodique de 2019 (+58%) mais en cohérence avec le plan de développement prévu à l'époque.

L'école a revu en profondeur l'organisation de sa recherche en regroupant l'ensemble de ses enseignants chercheurs, quelle que soit leur localisation géographique au sein d'une unique entité, le laboratoire de recherche de l'EPITA (LRE). Le laboratoire est structuré en 5 équipes (traitement d'images et reconnaissance des formes, sécurité et systèmes, automates et applications, intelligence artificielle, méthodes numériques pour les SHS), est membre de l'école doctorale informatique, télécommunications et électronique de Paris (EDITE) et sera évalué par le HCéres en 2024/25. Cette évolution est jugée positive par l'ensemble des acteurs rencontrés au cours de l'audit.

L'EPITA compte 208 collaborateurs permanents répartis entre 50 enseignants chercheurs, 77 enseignants et 81 personnels support. L'affectation sur les différents sites tient compte des missions de coordination nationale et des besoins locaux.

L'effectif d'enseignants et enseignants chercheurs a fluctué au fil du temps depuis 5 ans. Il est aujourd'hui globalement au niveau de 2019 : l'école n'a donc pas conduit le plan d'augmentation prévu pour accompagner la montée en effectif des étudiants (+58%). En conséquence, le taux d'encadrement global s'est fortement dégradé depuis 2019 de 19 à 29.5 étudiants/enseignant et le nouveau plan de recrutement prévu pour 2026/27 se traduira par un taux de 25.7 étudiants/enseignant qui est insuffisant pour répondre aux exigences attendues de R&O.

Au-delà des effectifs permanents, l'école emploie entre 125 et 130 élèves de cycle ingénieur pour des missions d'assistants de formation (tutorat et conception pédagogique) sur des CDD courts à temps partiel. Ce dispositif original d'encadrement et de suivi par les pairs est en place à la fois sur le cycle préparatoire et sur la 1^{ère} année de cycle ingénieur. Il repose sur une organisation très élaborée avec des rôles précis et a fait ses preuves au fil du temps.

Enfin, l'école fait appel à plus de 400 vacataires extérieurs dont la grande majorité est issue du monde socio-professionnel.

L'école est localisée sur 5 sites et 7 campus (3 campus à Paris, Kremlin Bicêtre, Villejuif et La Défense). Les locaux pédagogiques représentent une surface de près de 19 000 m². Dans le cadre de la croissance des effectifs, certains sites deviennent trop exigus et leur déménagement vers des sites plus spacieux partagés avec d'autres écoles du groupe est prévu. Cela a été fait pour Toulouse et aura lieu en 2025 à Lyon et à Rennes. Le site principal du Kremlin-Bicêtre permet globalement aux élèves de travailler dans de bonnes conditions, notamment en termes de vie étudiante et de réalisation de projets (Maker Space). Il est accessible aux élèves 24h/24 365 jours par an, ce qui n'est malheureusement pas le cas des autres sites et crée une iniquité de traitement entre étudiants.

Le système d'informations de l'école est en partie mutualisé à l'échelle du groupe IONIS. Un schéma directeur et une charte informatique avec les principales règles de sécurité applicables cadrent son fonctionnement. L'école dispose de tous les infrastructures et moyens matériels et logiciels nécessaires pour la formation et en tout spécialement pour la mise en œuvre de modalités pédagogiques synchrones entre sites. Ainsi, les élèves ont accès à 1000 postes de travail informatiques dans des salles machines réparties sur l'ensemble des sites, qui sont notamment utilisées lors des activités pratiques (ateliers, projets).

Le budget de l'école s'élève à 37574 k€ en 2023/24. Au global, 92% des recettes proviennent des frais de scolarité (8518 €/an en cycle préparatoire et 10886 €/an en cycle ingénieur FISE) et 6% des produits de l'apprentissage. Le coût estimé de la formation d'ingénieur est de 5300 €/an /étudiant en moyenne sur 5 ans ou 5900 €/an en cycle ingénieur seul sous statut étudiant. En FISA, le niveau de prise en charge est de 8020€/an en 2023/24 et l'école facture des restes à charge.

Les investissements récurrents de l'école, hors opérations spéciales, sont planifiés à hauteur 700k€/an dont 300k€ consacrés aux équipements scientifiques et pédagogiques (renouvellement chaque année de 20% du parc machines) et 400k€ pour les locaux.

Analyse synthétique - Mission et organisation

Points forts :

- Expertise large et reconnue dans le numérique ;
- Organisation en société à mission (levier de mobilisation interne) ;
- Trajectoire de développement de l'école ;
- Agilité et souplesse dans le fonctionnement ;
- Restructuration positive de la recherche ;
- Apports des étudiants assistants dans la pédagogie.

Points faibles :

- Pas de participation d'élèves au conseil de perfectionnement et de doctorants aux conseil scientifique ;
- Taux d'encadrement insuffisants et en dégradation (recrutements d'enseignants non en ligne avec la croissance des effectifs étudiants) ;
- Des déficiences et manques dans la diffusion des informations en interne (intra et inter sites) ;
- Ressources financières reposant quasi exclusivement sur les frais de scolarité et produits de l'apprentissage.

Risques :

- Difficulté à concilier management centralisé et autonomie locale ;
- Inadéquation des objectifs de développement avec les moyens disponibles (RH, locaux) et viviers de recrutement ;
- Non montée en puissance des sites de Rennes et Strasbourg.

Opportunités :

- Regroupement de l'ensemble des notes stratégiques dans un document unique ;
- Formalisation d'un accord de partenariat cadre avec Sorbonne Université ;
- Diversification des ressources financières (contrats de recherche).

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

Le Système de Management Intégré présenté par l'école est en réalité un Système de Management de la Qualité (SMQ) intégré à la démarche RSE : une politique commune Qualité et RSE ainsi qu'un bilan dans la même revue de direction le caractérisent, sans certifications multiples sur le système de management. S'il peut manquer d'efficacité sur certains aspects (simplification à gagner avec la maturité), il n'en est pas moins efficace. Les objectifs de la société à mission sont couplés avec le SMQ, lui-même décliné en huit processus. L'école a une volonté d'obtenir le label DD&RS en octobre 2024.

Les vingt-trois engagements de l'école divisés en quatre catégories sont inscrits dans une politique de qualité qui n'est pas publique. Ces engagements sont cohérents avec les objectifs de la société à mission qui eux, sont accessibles au public par le site web. Une simplification de la politique avec une classification par objectifs pourrait rendre plus lisible cette articulation, base de la stratégie.

L'animation par un Comité d'Amélioration Continue, avec des étudiants, semble très efficace.

Les échanges avec le personnel montrent que la démarche d'amélioration continue est bien ancrée dans les pratiques quotidiennes, indépendamment ou en complément du Système de Management.

L'efficacité du SMQ se mesure principalement par les retours de la partie intéressée « étudiants » (baromètre happy@school et Comité d'Amélioration Continue étudiants). Pour que le système soit pleinement efficace, il conviendrait de structurer et globaliser la mesure des attentes des autres parties intéressées (partenaires, entreprises, groupe IONIS, ...) et mieux formaliser l'efficacité des processus supports.

Le système d'évaluation de l'enseignement par les étudiants reste à revoir en regard du faible taux de participation (25% sur certains périmètres) : le dialogue de proximité avec les étudiants permet de corriger les problèmes au fur et à mesure de leur apparition en dehors du système qualité, mais pas toujours de capitaliser dans le temps.

Le système de management de la qualité de l'école est certifiée ISO 9001 : 2015 depuis mars 2021 par SGS. L'école est évaluée par l'Hcéres depuis 2017 et certifiée Qualiopi depuis août 2021.

Les dernières recommandations de la CTI ont été suivies de façon contrastée. Il reste deux points essentiels à traiter. Pour la démarche compétences, le travail est en cours et l'école a planifié son déploiement à compter de la rentrée 2024. Par contre, la question des taux d'encadrement demeure un sujet majeur d'attention.

L'examen des données certifiées 2023 et data sheets fait apparaître un certain nombre d'interrogations sur la cohérence et la complétude des informations comme par exemple sur les nombres d'intervenants (fortes évolutions selon les années), sur les maquettes de formations (heures, crédits, nombre de semaines de stage pour la formation d'ingénieur, rubriques bachelor non remplies), sur les mobilités internationales (mobilité académique sortante en FISA). Il en est de même pour les données presse (données d'heures).

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

Points forts :

- L'amélioration continue est bien ancrée ;
- Le Système de Management de la Qualité est opérationnel, certifié ISO 9001 et intégré à la démarche RSE ;
- Les objectifs de la société à mission sont en cohérence avec le SMQ ;
- Le Comité d'Amélioration Continue est une structure pertinente.

Points faibles :

- Faible taux de réponse aux évaluations des enseignements ;
- Suivi inégal des recommandations ;
- Des erreurs et incohérences dans les données certifiées.

Risques :

- La démarche d'amélioration continue du personnel peut diverger du système de management de la qualité si celui n'est pas simplifié ou si la sensibilisation du personnel est trop faible ;
- Complexité, faible déploiement en région et manque d'efficacité du système de management intégré au regard de la taille de l'école.

Opportunités :

- L'interrogation de la satisfaction des autres parties intéressées pertinentes, en complément des étudiants, compléterait la démarche d'amélioration continue ;
- La structuration de la politique selon les mêmes axes que la société à mission pourrait augmenter la lisibilité de la cohérence stratégique.

Ancrages et partenariats

L'EPITA maintient des relations avec les entreprises et les organismes publics à la fois au niveau de l'école et au niveau des sites régionaux, en particulier les sites de Lyon et Toulouse, en cohérence avec les majeures proposées. Les forums (entreprises) et la Journée "travailler pour la France" avec des fonctionnaires (administrations) sont organisés nationalement avec des décrochages locaux intégrant soit des antennes régionales de grandes entreprises ou administration, soit des entreprises ou administrations locales.

Les relations avec les acteurs de la formation (collèges, lycées et universités) sont gérées de manière répartie sur les régions des sites de l'école (IDF, Occitanie, AURA, Bretagne et Grand Ouest), notamment sous la forme de forums. En parallèle, l'action de l'association Prologin par le biais de concours de codage ou de stages avec les collèges et lycées est notable, avec sa diffusion progressive dans les sites régionaux.

L'école cherche à développer son ancrage recherche sur les sites régionaux, mais les liens avec les acteurs de la recherche régionaux restent encore faibles (12 publications avec d'autres acteurs à Paris, 3 à Lyon, 2 à Rennes, aucune à Toulouse ou Strasbourg).

Les relations entreprises sont structurées avec différents niveaux de partenariat (« marques employeurs », « 360 » ou « chaires d'enseignement ») correspondant à différents modes d'engagement. Les grandes Entreprises de Services du Numérique ou ESN (Capgemini, Open) participent au conseil de perfectionnement où les entreprises utilisatrices du numérique et les start-ups sont peu représentées, Apsys, Capgemini, Open et Thalès étant les seules entreprises membres de ce conseil.

Le nombre d'intervenants vacataires industriels est variable selon les années (de 315 à 447 sur les 3 dernières années selon les données certifiées) avec une baisse de 30% entre l'année 2022/23 et l'année 2021/22.

La politique d'innovation et d'entrepreneuriat de l'école a été bâtie autour des étudiants. Des dispositifs sont ainsi présents dans le cursus de formation avec des modalités différentes :

- Tous les élèves sont sensibilisés à l'innovation via le « parcours d'innovation et d'exposition à la recherche » sur des thématiques d'innovation du secteur du numérique (machine learning et intelligence artificielle, sciences et techniques pour l'image, programmation parallèle, informatique quantique). L'école utilise pour cela les capacités du Maker Space et de l'association l'Atelier ;
- Par contre, seuls certains élèves sont exposés à l'entrepreneuriat, ceux qui ont choisi la majeure « Entrepreneuriat ».

A noter la création d'un club « entrepreneuriat » à Toulouse qui montre l'attrait des élèves ingénieurs pour cet aspect.

L'école a désormais une implantation nationale à travers ses 5 campus répartis sur le territoire. Par ailleurs, elle est membre actif de la CGE, de la CDEFI et de l'UGEI et participe également à des réseaux nationaux sur le numérique (par exemple associations « Talents du Numérique » et « Elles bougent ») et à des initiatives d'envergure nationale (campus cyber La Défense notamment).

L'EPITA a construit au départ sa politique internationale pour nourrir ses besoins de mobilité étudiante. Aujourd'hui, le réseau des partenaires universitaires est important (plus de 100) et couvre l'ensemble de la planète.

Les équipes du laboratoire de recherche de l'EPITA ont des échanges avec l'international via des séminaires, conférences ou articles, principalement en Europe ces dernières années (Allemagne, Espagne, Belgique, Royaume-Uni). Toutefois, les flux de mobilité internationale du personnel enseignant ou administratif restent très faibles : 2 en 2022, 0 en 2023, 1 en 2024.

Analyse synthétique - Ancrages et partenariats

Points forts :

- Liens avec les employeurs publics via la journée « Travailler pour la France » ;
- Les liens de l'association étudiante Prologin avec les collèges et lycées des différents sites peuvent créer des vocations ;
- Chaires d'entreprise ;
- La Majeure « entreprenariat » est un atout pour les futurs créateurs d'entreprises ;
- Participation au Campus Cyber La Défense.

Points faibles :

- Peu de PME, TPE, start-ups ou d'entreprises utilisatrices du numérique présentes dans le conseil de perfectionnement ;
- L'absence de parcours systématique sur l'entrepreneuriat ne sensibilise pas les élèves ingénieurs sur ces possibilités et l'émergence de vocation sur cet aspect ;
- Mobilité internationale des personnels.

Risques :

- Liens insuffisants avec les acteurs de la recherche sur les sites régionaux ;
- Diminution du nombre d'intervenants vacataires industriels.

Opportunités :

- Développement de la mobilité internationale du personnel.

Formation d'ingénieur

Ingénieur diplômé de l'École pour l'informatique et les techniques avancées,
sur les sites de Le Kremlin-Bicêtre/Villejuif, Lyon, Toulouse, Rennes, Strasbourg
En formation initiale sous statut d'étudiant (FISE)

Ingénieur diplômé de l'École pour l'informatique et les techniques avancées,
sur le site de Le Kremlin-Bicêtre/Villejuif
En formation initiale sous statut d'apprenti (FISA)

Ingénieur diplômé de l'École pour l'informatique et les techniques avancées,
sur les sites de Le Kremlin-Bicêtre/Villejuif et Lyon
En formation initiale sous statut d'apprenti (FISEA)

L'EPITA est une école en 5 ans, soit 10 semestres d'études numérotés de S1 à S10. Après deux années de classe préparatoire intégrée, deux années de prépas CPGE ou un cycle universitaire (DUT ou Licence), les apprenants entament le cycle ingénieur, sous statut étudiant (FISE), ou avec une entreprise pour la formation sous statut apprenti (FISA). L'école demande aussi :

- L'ouverture d'une voie FISEA (1ère année du cycle ingénieur sous statut étudiant et la 2ème et 3ème années sous statut apprenti) d'abord sur le site de Paris en 2025 pour la majeure Cloud puis sur le site de Lyon en 2026 pour la majeure « développement informatique assisté par l'IA » ;
- Le déploiement de la majeure industrie du futur à Lyon dans le cadre d'un contrat de professionnalisation pour la dernière année de formation.

La formation de cycle d'ingénieur en FISE intègre :

- Une 1ère année de tronc commun permettant d'acquérir les bases scientifiques ;
- Le choix d'une majeure structurante en milieu de cursus (semestres S8 et S9) parmi 15 possibles organisées en trois pôles :
 - o Le pôle Deep Tech qui vise à construire un profil d'expertise métier sur un domaine scientifique et technique précis. Ce pôle regroupe les majeures en intelligence artificielle et data science, cybersécurité, systèmes embarqués, informatique quantique, développements multimédias et nouvelles communications, réseaux et télécom ;
 - o Le pôle management et innovation qui vise à construire des profils accompagnant les organisations dans leurs transformations. Ce pôle regroupe les majeures formant aux métiers du consulting, du génie logiciel, de l'entrepreneuriat et du management des SI ;
 - o Le pôle domaine applicatif qui permet de mettre les sciences et technologie du numérique au service d'un domaine d'activité. Ce pôle regroupe les majeures santé, image, industrie du futur et transports intelligents.
- Des parcours électifs en 2ème et 3ème année pour développer des compétences particulières (recherche, entrepreneuriat, assistant...) ;
- Des choix d'électifs dès le S6 ;
- Une mineure métier au choix parmi 8 en fin de cursus au S9 (intelligence économique, finances, création de startup, ou mineure « générique ») ;
- Deux semestres de stages obligatoires en S7 et S10 ;
- Des opportunités de mobilité académique à l'international en S9.

La formation par apprentissage avec 1641 heures de face à face, se déroule en alternance sur les 6 semestres avec un rythme de quinzaines alternées et des périodes plus longues en entreprise en 3ème année. La formation FISA intègre :

- Une 1ère année d'enseignements du tronc commun où les 2/3 des ateliers et projets

- informatiques sont mutualisés avec les étudiants ;
- En 2ème année, la moitié des cours sont des enseignements du tronc commun et l'autre moitié sont des enseignements de majeure ;
- En 3ème année, mis à part les soft skills et les langues, les apprentis suivent les enseignements de la majeure et terminent leur formation avec le projet de recherche ;
- Une seule majeure en apprentissage "Cybersécurité et systèmes" existe et une 2ème majeure "Développement web et nouvelles applications" est prévue d'ouvrir à la rentrée 2024. Le choix de la majeure se fait au moment de la signature du contrat ;
- Les apprentis suivent une mineure au choix qui est donnée en anglais lors de la Summer school en 2ème année.

Le projet de formation conduisant au diplôme d'ingénieur de l'EPITA répond à un besoin identifié et significatif de compétences scientifiques, techniques, industrielles, humaines et organisationnelles qui émane de tous les secteurs professionnels concernés par le numérique et de la société. Le marché de l'emploi visé est national et international. Le projet de formation est élaboré en associant, de manière participative et coopérative, les parties prenantes de l'école.

Un Conseil de Perfectionnement d'une quinzaine de membres (sans élèves) associe l'environnement social et professionnel des métiers visés par la formation et contribue à faire évoluer les formations en fonction des évolutions technologiques et des besoins des entreprises. Avis de l'équipe d'audit : l'école doit s'assurer de la participation des élèves et des alumni dans cette instance conformément à R&O.

L'école a mis en place une démarche compétences basée sur l'identification des familles de situations professionnelles et une co-formulation de compétences avec les acteurs principaux : enseignants, responsables de majeures, direction des études et relations entreprises. Six compétences clés, basées sur la méthode Tardif, ont été définies : elles couvrent les savoirs, les savoir-faire et les savoir être des métiers d'un ingénieur du domaine du numérique :

- Produire une solution informatique efficace répondant à des contraintes de qualité, de sûreté et de sécurité ;
- Formaliser le contexte humain, technologique, organisationnel, économique et environnemental, d'une solution numérique à créer ou à faire évoluer ;
- Concevoir des solutions répondant à des besoins et des problèmes complexes ;
- Gérer les risques techniques, juridiques, humains, environnementaux et économiques dans un contexte de technologies de l'information ;
- Agir en ingénieur responsable dans un environnement pluridisciplinaire et multiculturel ;
- Piloter des projets collaboratifs.

Le référentiel de compétences détaillé est en cours de formalisation. Il est prévu des évaluations académiques avec mise en situation régulière à travers des Situations Authentiques d'Evaluation (SAE). Un tableau montre la matrice croisée formation/compétences, mais les compétences ne sont pas encore finalisées...

La fiche RNCP 16240, avec date d'échéance au 1/1/2025, a besoin d'être mise à jour, en cohérence avec les compétences affichées dans le RAE en intégrant les blocs de compétences. L'école a transmis un projet de fiche actualisée avec 4 blocs correspondant à une réécriture des 6 compétences du référentiel de l'École, rendue nécessaire par le format attendu de France Compétences ; 2 compétences du référentiel sont des compétences transverses non spécifiques au métier.

Les éléments essentiels d'une formation d'ingénieurs sont pris en compte tant sur les connaissances scientifiques et techniques, leur maîtrise et leur mise en œuvre, que l'adaptation aux exigences propres à l'entreprise et à la société, et la prise en compte des dimensions organisationnelle, personnelle et culturelle.

En résumé, l'approche compétences doit continuer à être retravaillée notamment au niveau du référentiel et des évaluations.

En tant qu'école à 5 ans, l'architecture de la formation est scindée en 2 cycles :

- Un cycle préparatoire intégré de 4 semestres d'enseignement supérieur ;
- Un cycle ingénieur de 6 semestres intégrant 2 stages qui constituent les semestres 7 et 10.

La formation du cycle ingénieur s'effectue soit par la voie FISE, soit par la voie FISA, soit par la voie FISEA (demandes pour ses sites de Paris et de Lyon).

La formation conduit au même diplôme et donne lieu à une seule fiche RNCP.

Les cursus sont structurés de la façon suivante (source fiches maquettes transmises par l'école) :

	TC scientifique		TC SHES		Majeures		Mineures		Stages/ entreprise		Total	
	Heures	ECTS	Heures	ECTS	Heures	ECTS	Heures	ECTS	Heures	ECTS	Heures	ECTS
FISE	840	54	322	22	600	40	36	3	0	60	1798	179
FISA	559	36	235	22	548	54	263	8	36	60	1641	180
FISEA Paris	800	56	299	20	584	48	200	8	0	48	1884	180
FISEA Lyon	800	56	299	20	525	48	200	8	0	48	1823	180

Pour les FISE, il s'agit d'un nombre d'heures moyen sachant qu'il existe des différences significatives entre certaines majeures : 495h pour image et 783h pour TCOM. Il y a également un problème dans l'affectation des crédits avec 29 ECTS au semestre S9 soit 179 au total. Ces volumes horaires et crédits sont assez différents des chiffres communiqués par l'école dans les données certifiées 2023 ce qui pose problème (respectivement 1980h en FISE et 1760h en FISA). En ce qui concerne le projet de FISEA, dans la dernière maquette pédagogique transmise, le face à face pédagogique est affiché à 1884h pour la majeure Cloud à Paris et à 1823h pour la majeure Software IA à Lyon, le tronc commun représentant 1099h. Les volumes horaires sont supérieurs à la FISE (1798h) ce qui apparaît incohérent. Le travail personnel est évalué respectivement à 1981h et 2165h. Pour les semestres S5 et S6, les syllabi des deux cursus de FISEA, sont ceux de la formation FISE. Pour les semestres S7, S8, S9 et S10, l'école a transmis une proposition de syllabi avec matrices croisées ECUE/compétences en tenant compte des travaux entrepris par ailleurs sur l'approche compétences.

Le syllabus des enseignements est détaillé et structuré en unités d'enseignements (UE), créditées d'ECTS, non compensables entre elles, et en éléments constitutifs d'unités d'enseignements (ECUE), non crédités d'ECTS.

L'école a défini et validé avec ses instances délibératives un règlement des études pour les FISE et FISA qui décrit l'ensemble des règles de validation des UE, des semestres et du diplôme d'ingénieur ainsi que les mesures pouvant être prises en cas de non-validation d'UE ou de semestre et les modalités de recours d'un élève. Ce règlement des études est communiqué à chaque élève à son arrivée dans l'école et en début de chaque année académique. Des aménagements des études et des évaluations sont prévus au cas par cas pour les élèves présentant un handicap et pour les élèves ayant une pratique sportive d'excellence ou d'accession au haut niveau.

En FISE, l'école mobilise des moyens pédagogiques variés pour développer les compétences du référentiel qui doivent être acquises dans le contexte de l'entreprise : intervention d'enseignants vacataires dans l'enseignement, projets, études de cas, stages. Les stages représentent une durée de 42 à 50 semaines durant le cycle ingénieur (et non 56 comme indiqué dans les données certifiées 2023), donnent lieu à rapports et soutenances systématiques et l'attribution de 60 ECTS. Un stage en S7 (18 semaines, 30 ECTS) permet à l'étudiant d'effectuer une réalisation technique, le stage de fin d'études en S10 (24 semaines, 30 ECTS), permet à l'étudiant de mettre en œuvre les acquis de sa formation d'ingénieur.

En FISA, l'apprenti passe un peu plus de la moitié de son temps en entreprise (80 semaines). Durant le cycle ingénieur, le rythme d'alternance est de 2 à 3 semaines à l'école et de 2 à 3 semaines en entreprise. Le semestre 10 s'effectue presque exclusivement en entreprise. Disposant de son propre OFA, l'école organise, sélectionne et met en place un contrat d'apprentissage formalisant les obligations des parties. Elle organise l'encadrement des apprentis tant pour ses enseignants que pour les tuteurs de l'entreprise. Un rapport de fin d'études permet d'évaluer le parcours de l'apprenti. En total, 60 ECTS sont dédiés à la formation en entreprise. L'école doit assurer la cohérence des ECTS (62 ECTS sur le T3 du tableau RAE, 68 ECTS dans les données certifiées 2023 et 60 dans la dernière maquette fournie).

Il faut noter que l'examen d'un échantillon de 9 rapports de fin d'études (FISE et FISA), évalués comme excellents par l'école, montre des contenus moyens tant sur le fond que sur la forme et peu en rapport avec des réalisations d'ingénieurs.

Dans le projet de FISEA, les élèves suivent les semestres 5 et 6 en FISE, continuent leurs études en tant qu'apprentis avec le même rythme d'alternance que les FISA pour les semestres 7 à 10. Ils passent environ 60 semaines en entreprise. 48 ECTS sont dédiés à la période d'alternance.

L'exposition à la recherche est obligatoire pour tous les élèves. Elle débute en S4 pour les élèves en cycle préparatoire avec conférences sur la recherche.

En cycle ingénieur FISE, tous les élèves de 1^{ère} année doivent choisir un cours de sensibilisation à la recherche. Ils peuvent aussi intégrer un parcours recherche au sein du laboratoire LRE avec formations et participation à des projets et possibilités de publications. Au total 42,5h sont dédiés aux enseignements liés à la recherche. On note un très faible taux de poursuite en thèse (2 à 4%) car ce type de parcours est peu attractif par rapport aux propositions d'emploi des entreprises.

En FISEA, le cursus prévoit 1 semaine d'initiation à la recherche en année 1.

En FISA, tous les apprentis en 1^{ère} année suivent une initiation à la recherche avec présentation des activités du LRE. Ils peuvent bénéficier, s'ils le souhaitent, du parcours recherche. Les apprentis réalisent aussi au dernier semestre un projet exploratoire de fin d'étude en interne avec les enseignants chercheurs du LRE (120 à 140 h de travail individuel avec cours de méthodologie de recherche). Ils formalisent le résultat de leur travail dans un poster scientifique, installé durant l'année suivante sur les murs de l'OFA.

En devenant Société à Mission, l'école s'est fixée pour objectif de « former des ingénieurs capables d'être des acteurs majeurs de la transition numérique de la société, en intégrant les enjeux de Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE) et du Développement Durable (DD). Dans ce cadre, tous les élèves suivent lors du tronc commun des UE et ECUE dédiés à la RSE et au DD, sur les thèmes de l'éthique, de l'éco-conception, sur l'IA et ses impacts sur la sobriété numérique. A noter peu de contenus sur les enjeux climatiques et limites planétaires, en dehors d'une sensibilisation basique via la Fresque du Climat.

A la suite des stages des élèves réalisés dans les entreprises, l'école attend des retours sur les politiques RSE de ces entreprises, l'analyse critique de la politique RSE de l'entreprise et l'auto-évaluation du lien entre le stage et les 17 objectifs de développement durable (ODD).

Les enseignements pour la RSE et le DD de tronc commun représentent 59h en FISE et 34h en FISA.

Durant le cycle préparatoire intégré, l'école organise une conférence sur la sensibilisation à l'entrepreneuriat, souvent réalisée par un ancien de l'EPITA qui a créé une start-up.

En FISE en 1^{ère} année, le projet PING (50h de travail en autonomie) impose aux élèves une solution innovante en rupture par rapport à l'existant. En FISE et FISA, durant les années 2 et 3, l'école a mis en place des modules de formation sur l'innovation et la créativité en tronc commun

(12h), fait réaliser des projets où la curiosité et la créativité sont au cœur des thématiques. Des approfondissements sous la forme d'ateliers Design Thinking sont organisés dans 4 majeures de FISE.

Il existe une majeure « entrepreneuriat » qui forme à toutes les étapes de la création d'une start-up mais pas d'activité d'exposition à l'entrepreneuriat pour tous les élèves.

A noter qu'au cours des 3 dernières années, il y a eu 43 créations de start-up par des alumni.

L'exposition internationale fait partie du cursus de tous les élèves.

En FISE, une mobilité internationale obligatoire de 26 semaines et un niveau de TOEIC de 800 sont exigés pour la diplomation. Cette mobilité peut être effectuée en stage ou en séjour académique mais les possibilités de double diplôme sont réduites. En FISA, l'obligation de mobilité internationale obligatoire est de 12 semaines minimum (1 mois académique en fin de 2^{ème} année et 2 mois professionnels en 3^{ème} année) et un niveau de TOEIC de 800 est exigé pour la diplomation. En FISEA, la mobilité internationale obligatoire de 12 semaines minimum inclut 4 semaines dans une université partenaire en fin de 1^{ère} année. Le niveau de TOEIC exigé pour la diplomation est de 800.

L'école consacre 24h pour l'enseignement de l'anglais en FISE et FISEA au S5 et S6 et 75h en FISA (15 h par semestre jusqu'au S9). Des parcours anglophones existent. Ces volumes horaires peuvent paraître faibles a priori mais les étudiants obtiennent en final sans difficulté les compétences linguistiques exigées (moins de 1% de non atteinte du niveau de TOEIC visé en fin de cursus).

L'école encourage et propose l'apprentissage et la pratique d'une autre langue étrangère en plus de l'anglais mais cela ne fait pas partie de la maquette pédagogique. Les élèves étrangers non francophones doivent valider un score de B2 en test TFI. A noter le peu de doubles diplômes internationaux en formation d'ingénieur

Le lien entre chaque unité d'enseignement (UE) du cursus, dont les expériences en entreprise, et les compétences à acquérir est établi formellement sous la forme d'un tableau croisé. Le déploiement opérationnel dont l'évaluation des compétences reste à conduire à compter de la rentrée 2024.

Le dispositif de césure existe mais est très peu utilisé : l'école ne l'encourage pas.

L'EPITA développe une pédagogie basée sur l'apprentissage par l'action qui est l'une des originalités de l'école : selon les voies FISE ou FISA, elle utilise des méthodes centrées sur l'apprenant : ateliers et projets (piscine), travaux de groupe, Design Thinking, Rush entrepreneurial, Business week, techniques de rétroaction en classe, parcours individualisés, harmonisation académique...

Les temps de face à face pédagogique représentent 1798h pour la FISE, 1641h pour la FISA et 1823/1884h pour la FISEA. Sur cette base moyenne (les temps d'enseignement varient selon les majeures), la répartition des modalités d'enseignement est la suivante :

	FISE	FISA	FISEA
Cours magistral (CM)	19%	27%	39%
TD/TP/projets	70%	73%	55%
Remédiation	11%	/	6%

A noter en FISE et FISA un taux limité de cours magistraux compensé par des activités fortes en TD/TP/projets. Pour le projet de FISEA on est sur des répartitions plus traditionnelles

La formation consacrée aux langues et aux sciences humaines, économiques, sociales et juridiques représente 322h d'enseignement en FISE soit 17%, 235h en FISA soit 14% et 299h en FISEA soit 15%.

Le teaching lab a un rôle d'échanges et de réflexions entre les personnels d'enseignement sur les formations. En lien avec la direction des études, il contribue à faire émerger les bonnes pratiques et à faciliter les mises en commun des contenus.

Du fait de la pédagogie active, l'école limite à 10% les enseignements en distanciel.

L'EPITA comprend 77 enseignants (E) et 50 enseignants chercheurs (EC) permanents (mais 48 seulement sont publiant).

Les taux d'encadrement globaux par site sont les suivants :

Effectifs 2023/24	Paris	Lyon	Toulouse	Rennes	Strasbourg	Total
Ingénieur	2369	365	235	155	121	3245
BSI	172					172
MSc	318					318
Total	2859	365	235	155	121	3735
E+EC	83	16	13	9	6	127
Taux d'encadrement global toutes formations	34.4	22.8	18.1	17.2	20.2	29.4

Ces valeurs élevées ne répondent pas aux exigences de R&O, même lorsque l'on neutralise les effectifs étudiants de MSc (le taux global devient alors 26.9 et celui de Paris 30.6).

Sur le cycle ingénieur même, l'école a dispensé 21468 heures d'enseignement en 2023/24 dont 16305 heures d'enseignements scientifiques et techniques (76%). Il s'agit de volumes relativement limités comparativement au nombre d'élèves car la plupart des cours de majeures ne sont pas dédoublés et il n'y pas d'heures de cours au S7. Les enseignants chercheurs de l'EPITA ont pris en charge 28% des heures d'enseignements scientifiques et techniques et les 315 vacataires du monde socio-économique ont assuré 41% du volume total d'heures d'enseignement. Ces ratios sont conformes à R&O.

En plus de ses équipes permanentes, l'école mobilise 50/60 assistants chaque semestre : ce sont des élèves vacataires à qui l'école fait signer un CDD de 6 mois pour assurer une aide aux élèves de 1^{ère} année de cycle ingénieur pendant les activités pratiques (ateliers, projets). Ce dispositif représente un équivalent de 16.7 ETP lorsque l'on rapporte l'ensemble des heures au temps de travail unitaire annuel (1534h). S'il est un vrai atout pour l'accompagnement des élèves et est plébiscité par l'ensemble des acteurs, il ne saurait pour autant se substituer au besoin d'équipes enseignantes permanentes pour assurer la continuité pédagogique. A titre d'information, sa prise en compte dans le calcul du taux d'encadrement global toutes formations ramènerait celui-ci de 29.4 à 26.

La validation des acquis de l'expérience (VAE) constitue une voie d'accès au diplôme, mais n'est pas très utilisée. Le dispositif est décrit et complet.

Dans le cadre de ce diplôme unique déployé de façon homogène sur tous les sites, l'EPITA suit les recommandations de R&O.

L'ensemble des critères sont conformes hormis les taux d'encadrement tels que vu plus haut. La structure générale de l'établissement est unique et répond aux besoins de chacun des sites.

A noter en particulier que l'organisation nationale de l'école liée au mode synchrone des enseignements montre une réelle efficacité.

Analyse synthétique - Formation d'ingénieur

Points forts :

- Orientation technologique de la formation affirmée et répondant aux attentes des employeurs ;
- Diversité des majeures et thématiques à l'état de l'art en concordance avec les besoins des entreprises ;
- Modèle pédagogique singulier et éprouvé, fondé sur l'apprentissage par l'action (ateliers) ;
- Déploiement maîtrisé d'un diplôme unique multisite en mode synchrone ;
- Proximité et qualité de l'accompagnement des étudiants plébiscitées, notamment via l'apport des assistants ;
- Apports du teaching lab dans l'amélioration pédagogique.

Points faibles :

- Absence d'élèves au Conseil de perfectionnement ;
- Démarche compétences encore en cours de formalisation et non opérationnelle ;
- Fiche RNCP non validée sous le nouveau format ;
- Pas de réel enseignement aux limites planétaires et enjeux climatiques ;
- Pas d'initiation pour tous à l'entrepreneuriat ;
- Niveau d'exigence et évaluation des rapports de fin d'étude non en adéquation avec les compétences attendues en fin de formation d'ingénieur ;
- Peu de doubles diplômes internationaux ;
- Mobilité internationale des personnels ;
- Taux d'encadrement insuffisants.

Risques :

- Viabilité des sites de Strasbourg et de Rennes ;
- Mode d'enseignement synchrone exigeant et peu robuste à des écarts de fonctionnement (petits sites distants, changements et aléas).

Opportunités :

- Potentiel de développement dans des champs métiers (santé, industrie du futur) ;
- Besoins durables de compétences évolutives en lien avec le numérique ;
- Maillage national de l'école, et possibilités de développement induites, en lien avec le groupe ;
- Montée en puissance de l'alternance ;
- Evolution des technologies ;
- Attentes des entreprises.

Analyse synthétique - Formation d'ingénieur – Nouvelle voie FISEA

Points forts :

- Nouvelles majeures correspondant à des besoins émergents pertinents ;
- Maquette construite autour d'une base éprouvée ;
- Orientations pédagogiques associant les atouts d'un mix FISE/FISA ;
- Expérience de l'école en FISA.

Points faibles :

- Ingénierie pédagogique restant à parfaire.

Risques :

- Pas d'observation.

Opportunités :

- Nouvelle voie permettant d'attirer des publics spécifiques.

Recrutement des élèves-ingénieurs

Le recrutement des élèves ingénieurs se fait à différents niveaux selon des modalités distinctes :

- Au niveau post bac pour le cycle préparatoire via le concours Advance propre aux écoles d'ingénieur du groupe IONIS pour les élèves de terminale générale d'un établissement français, et via la procédure d'admission Advance parallèle pour les autres élèves (terminale STIDD, élèves à l'étranger) ;
- Au niveau bac + 1 en 2ème année de cycle préparatoire, via la procédure d'admission Advance parallèle ;
- Au niveau bac + 2 CPGE en 1ère année de cycle ingénieur à travers la banque de concours SCEI commune EPITA-IPSA-ESME ;
- Au niveau bac + 2 ou 3 pour les autres étudiants en 1ère année de cycle ingénieur via la procédure d'admission Advance parallèle ;
- Au niveau M1 ou M2 en 2ème année de cycle ingénieur via la procédure d'admission Advance parallèle.

Les modalités de recrutement incluent systématiquement des épreuves écrites et orales, dont un entretien de motivation.

L'accès en FISA est réalisé à travers une procédure de candidature spécifique, prioritairement par la filière Advance parallèle, mais également par le concours CPGE. Il est aussi possible pour les élèves de cycle préparatoire. Il en sera de même pour la future FISEA, avec la mise en place d'une voie séparée ciblant préférentiellement des BUT, CPGE ou prépa ATS, licences d'informatique ou mathématiques. Le passage de FISE en FISEA au semestre 7 sera possible mais limité dans le respect des exigences de R&O.

L'école assure un suivi précis des recrutements. Au total en 2023/24, 74% des nouveaux recrutés sont rentrés au niveau post bac (4548 candidats, 3638 admis et 534 entrées effectives), 13% par le concours CPGE (1431 candidats, 1079 admis et 90 entrées effectives) et 13% par l'admission parallèle (198 candidats, 144 admis et 93 entrées effectives). Ces chiffres permettent d'illustrer les niveaux d'attractivité et de sélectivité des différentes filières.

Les entrées directes en cycle ingénieur se partagent entre FISE (108 inscriptions dont 90 via concours CPGE) et FISA (40 inscriptions en provenance de cursus très variés, majoritairement en Licence/Bachelor et BUT/DUT et aucune par le concours CPGE).

En ce qui concerne les origines géographiques, une grande majorité des élèves (72% en 2023/24) sont issus des régions de localisation des différents campus : Île-de-France (45%), Auvergne-Rhône-Alpes (9%), Occitanie (8%), Grand-Est (7%), Bretagne (3%). Les autres régions sont faiblement représentées. Enfin, 7% des élèves proviennent de l'étranger. L'ouverture de nouveaux campus a ainsi permis de diversifier le recrutement et d'asseoir l'ancrage national de l'école (la région parisienne pèse désormais pour moins de la moitié des entrées).

Malgré tous les efforts et toutes les actions menées (implication dans des organismes de promotion, formation des jurys pour réduire les biais de genre, offre de bourses dédiées), le taux de jeunes femmes stagne autour de 12%.

Enfin, l'ouverture sociale reste limitée : 70% des étudiants sont issus d'une famille de catégorie socio-professionnelle favorisée (CSP+) et l'école compte moins de 20% de boursiers CROUS. En particulier, contrairement aux bachelors, elle n'a pas mis en place de propre système de bourses ou de réduction des frais de scolarité sur critères sociaux (frais de scolarité annuels : 8518€ en cycle préparatoire et 10886€ en cycle ingénieur). Elle s'est toutefois rapprochée de certains organismes proposant des aides spécifiques (Amazon, Excellencia, Amopa, armée) qu'elle met en avant dans son guide du financement et du logement distribué à l'ensemble des élèves. Elle cherche enfin à développer l'apprentissage pour aider les élèves à financer leurs études.

Analyse synthétique - Recrutement des élèves-ingénieurs

Points forts :

- Processus de recrutement diversifié et bien rôdé ;
- Diversification géographique des viviers avec l'ouverture des campus en régions.

Points faibles :

- Mixité restant faible malgré les efforts déployés ;
- Pas de système d'aide financière école pour la formation d'ingénieur.

Risques :

- Inadéquation entre objectifs de croissance et taille des viviers de candidats.

Opportunités :

- Développement de l'apprentissage comme aide au financement des études.

Vie étudiante et vie associative des élèves-ingénieurs

L'école étant multisites, l'intégration est inter-sites au départ. La plupart des étudiants font le cycle préparatoire au sein de l'EPITA. Ainsi, l'intégration et la mise à niveau (informatique principalement) des étudiants intégrant l'EPITA au début du cycle ingénieur est facilitée. Pour les primo-entrants en cycle ingénieur, les modalités pédagogiques spécifiques de l'école (piscine) peuvent être un frein à l'intégration pour un public non préalablement formé à l'informatique. Les étudiants à l'aise avec le numérique trouvent que la piscine est un bon moyen d'acclimatation. Les étudiants se sentent globalement bien intégrés et les échanges inter-promotions sont fréquents, notamment via la vie associative et les assistants.

L'école fait signer le règlement des études ainsi que la charte informatique. Les points de contacts y sont clairement indiqués et sont connus des étudiants. D'une manière générale, ceux-ci se sentent écoutés et peuvent aisément remonter localement des demandes d'informations ou des requêtes particulières. Les communications vers le niveau national semblent plus complexes pour les sites en région.

Le nombre d'étudiants internationaux reste faible en cycle ingénieur.

La vie étudiante est assez différente entre le site principal à Paris et les sites récents en régions. Si les étudiants en région ne bénéficient pas toujours de la même équité de traitement (horaires d'ouverture, encadrement), la taille humaine et la proximité des acteurs facilitent largement l'entraide, la convivialité et la fluidité des interactions.

Le site de Paris quant à lui présente depuis plusieurs années une vie étudiante dynamique. Les associations et clubs ont des locaux adaptés permettant l'organisation d'événements. Une majorité des étudiants vient aux activités mais seule une minorité est active au sein de l'organisation de celles-ci. Sur le sujet de la communication interne, les élèves FISA du site de Paris ont indiqué lors des échanges être moins au courant des événements notamment lorsque ceux-ci sont communiqués de manière informelle. Cette séparation FISE/FISA est un risque pour la bonne intégration des deux populations étudiantes.

Les sites en région étant plus jeunes, la vie associative est en développement. Un accompagnement de l'administration est présent et apprécié par les étudiants. Cette progression est visible dans les résultats du questionnaire "HappyIndex AtSchool" où sur la question de la richesse de la vie étudiante, la satisfaction est passée de 40% en 2023 à 49% en 2024. Le sentiment d'appartenance est majoritairement intra site plutôt que lié à l'EPITA au niveau national, les échanges inter-sites étant limités (quelques clubs et événements nationaux mais cela reste mineur). En complément, les échanges liés aux activités associatives entre les différentes écoles IONIS de chaque site sont disparates. Tandis que les écoles de certains sites ont peu de contacts en matière de vie étudiante, d'autres sites ont la volonté de développer une vie étudiante commune.

Une charte de la vie étudiante est présentée aux étudiants dès le début de l'année. Les aspects éthiques et environnementaux n'y sont pas décrits. Plusieurs actions ont été initiées par l'école sur ces points (gestion des violences sexistes et sexuelles, fresque du numérique, conférences...) mais les étudiants n'affichent qu'un intérêt limité pour les sujets éthiques (sobriété numérique...). Un renforcement de la sensibilisation paraît nécessaire pour préparer des ingénieurs responsables.

L'EPITA valorise l'engagement étudiant via deux moyens, l'équivalence et la bonification, selon le nombre d'heures réalisé par l'étudiant. Ce système est effectif et cohérent (un investissement dans le BDE peut permettre une équivalence de matières liées aux compétences développées dans cette activité associative). La valorisation de l'engagement étudiant pour les élèves de cycle préparatoire reste cependant limitée (bonification sur une matière dédiée) car il n'est pas compliqué d'obtenir la note maximale sans les apports du bonus associatif.

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

Points forts :

- Vie associative forte et développée sur le site de Paris ;
- Communication locale efficace ;
- Soutien de la vie étudiante par l'école.

Points faibles :

- Equité de traitement des étudiants non pleinement assurée entre sites de province et Paris (horaires d'ouverture, encadrement) ;
- Proportion limitée d'étudiants participant activement à la vie étudiante ;
- Communication nationale pas toujours efficace ;
- Prise en compte insuffisante des aspects éthiques et environnementaux dans la charte de vie étudiante.

Risques :

- Ségrégation entre différentes familles d'élèves (FISE, FISA, bachelors, étudiants de MSc).

Opportunités :

- Développement de la vie associative en région ;
- Renforcement des collaborations étudiantes entre les différents sites ;
- Stimulation des étudiants sur l'intérêt des sujets éthiques et environnementaux.

Insertion professionnelle des diplômés

Les étudiants sont bien préparés au marché de l'emploi. L'école propose des formations adaptées aux demandes des entreprises. Le cursus est complété de cours de construction de CV ou de simulation d'entretiens dont les étudiants sont satisfaits. L'école entretient des échanges nourris avec les employeurs et ces relations de proximité permettent de faciliter la recherche de stages et d'alternances. Ainsi, la plupart des étudiants rencontrés ont pu trouver leur stage grâce aux rencontres de types forums entreprises. Au global, 60% des étudiants ayant répondu au questionnaire "HappyIndex AtSchool" considèrent avoir bénéficié d'un suivi de qualité dans leur recherche de mission professionnelle.

L'activité entrepreneuriale est encouragée par l'école mais principalement sur le site de Paris pour le moment. Une sensibilisation est faite sur les métiers d'avenir (transitions numériques et environnementales) mais peu d'étudiants se montrent intéressés, L'école doit donc persévérer dans cette voie.

L'école réalise une veille sur la situation des métiers et de l'emploi. Elle se base pour cela sur des acteurs tels que Numeum et le Cigref. Les retours des étudiants sont aussi écoutés, notamment à travers le conseil de perfectionnement.

L'école conduit des enquêtes d'insertion, mais doit veiller à s'assurer de taux de participation satisfaisants. Ainsi, le questionnaire à 6 mois pour les diplômés 2022 n'a eu que 45% de réponses (sur les questions les plus répondues). De plus, le nombre de répondants à l'enquête pour l'avant dernière promotion a été encore plus réduit cette année-là (59 personnes). Comme déjà identifié par l'école, l'association des alumni reste probablement le levier le plus adapté pour améliorer le taux de répondants.

Ceci étant dit, les résultats de l'insertion sont très bons. Même s'ils sont tirés par les besoins importants du marché de l'emploi, ils attestent de la qualité de la formation dispensée telle que perçue par les entreprises. Ainsi, la quasi-totalité des diplômés FISE en 2022 a trouvé un emploi au bout de 6 mois (170/173) dont la plupart en moins de deux mois (163/164). Tous les répondants ont indiqué avoir le statut de cadre (144/144) et 20% exercent à l'étranger (25/126). Les résultats sont similaires pour les FISA. Globalement, les niveaux de salaires sont très élevés (42 à 43 k€ en médiane ces 2 dernières années), avec des différences relativement réduites entre femmes et hommes, qu'il est difficile d'interpréter compte tenu de la proportion réduite de jeunes femmes. A noter toutefois que les poursuites en thèse sont rares (13 ces 4 dernières années) car ce type de parcours a du mal à concurrencer les offres plus classiques des employeurs.

L'école accompagne les étudiants dans leur début de carrière à travers le réseau de l'école, des forums entreprises...

L'école encourage le réseau d'alumni à travers des liens forts avec les anciens élèves pour la formation, ainsi qu'avec l'association des diplômés. Ainsi, 20% des vacataires professionnels sont des diplômés de l'école. L'école devra veiller à ce que l'association des alumni puisse prendre en charge l'augmentation des effectifs et la diversification géographique de ses implantations.

Analyse synthétique - Emploi des ingénieurs

Points forts :

- Excellente insertion professionnelle ;
- Une formation de qualité appréciée des employeurs ;
- Sentiment d'appartenance fort.

Points faibles :

- Taux de réponse aux enquêtes d'insertion insuffisant ;
- Suivi moyen terme de la carrière des diplômés.

Risques :

- Un sentiment d'appartenance pouvant relever d'un site plutôt que de l'école EPITA ;
- Non adaptation de l'association d' alumni à l'évolution de l'école.

Opportunités :

- Renforcement des échanges avec l'association d' alumni, notamment en régions.

Synthèse globale de l'évaluation

L'EPITA a connu depuis 2019 une trajectoire de développement très significative avec une augmentation de près de 60% de ses effectifs étudiants, l'ouverture de 5 sites en régions et de 2 bachelors, et la mise en place de 6 nouvelles majeures de spécialité en lien avec l'émergence de nouveaux besoins. En parallèle, l'école a fait évoluer en profondeur son modèle d'organisation en devenant entreprise à mission et en obtenant la certification qualité ISO 9001 en 2021. Elle a conforté par ailleurs son modèle pédagogique original qui repose sur l'apprentissage par l'action (ateliers) et sur le déploiement d'un diplôme unique multivoies et multisites en mode synchrone et a créé le Teaching Lab pour accompagner la communauté enseignante dans l'évolution de ses pratiques.

Par contre, si elle dispose d'un système de management intégré complet et fonctionnel, elle n'a pas encore su remédier à deux faiblesses structurelles identifiées lors d'audits précédents (taux d'encadrement et démarche compétences) et elle devra veiller également à fiabiliser la transmission de ses données, en particulier les données certifiées.

Ses principaux enjeux pour les années à venir portent sur la consolidation de son développement, en particulier à travers la mise en place de moyens humains et matériels adaptés à sa croissance, la stabilisation de son fonctionnement en multisites, la diversification de ses ressources financières et la poursuite de sa politique d'ouverture sociale et de mixité étudiante.

Analyse synthétique globale

Points forts :

- Expertise large et reconnue dans le numérique ;
- Trajectoire de développement de l'école ;
- Organisation en société à mission (levier de mobilisation interne) ;
- Système de management intégré de la qualité complet et fonctionnel, amélioration continue bien ancrée dans les pratiques ;
- Agilité et souplesse dans le fonctionnement ;
- Restructuration positive de la recherche ;
- Orientation technologique de la formation affirmée et répondant aux attentes des employeurs, notamment par la diversité des thématiques à l'état de l'art proposées ;
- Relations étroites avec le monde socio-économique et excellente insertion professionnelle des diplômés ;
- Modèle pédagogique singulier et éprouvé, fondé sur l'apprentissage par l'action (ateliers) ;
- Déploiement maîtrisé d'un diplôme unique multisite et multivoies en mode synchrone ;
- Proximité et qualité de l'accompagnement des étudiants plébiscités, notamment via l'apport des assistants ;
- Apports du teaching lab dans l'amélioration pédagogique ;
- Vie étudiante riche et appréciée.

Points faibles :

- Absence d'élèves et de PME du numérique au conseil de perfectionnement, et de doctorants au conseil scientifique ;
- Taux d'encadrement insuffisants et en dégradation ;
- Ressources financières reposant quasi exclusivement sur les frais de scolarité et produits de l'apprentissage ;
- Des déficiences et manques dans la diffusion en interne des informations (intra Paris, Paris/régions) ;
- Des erreurs et incohérences dans les données certifiées ;
- Taux de réponse aux évaluations des enseignements et aux enquêtes d'insertion ;
- Mobilité internationale des personnels de l'école ;
- Démarche compétences formalisée mais non encore opérationnelle ;
- Niveau d'exigence et évaluation des rapports de fin d'étude non en adéquation avec les compétences attendues en fin de formation d'ingénieur ;
- Quelques manques dans les enseignements de tronc commun (enjeux climatiques, limites planétaires, entrepreneuriat) ;
- Peu de doubles diplômes internationaux en formation d'ingénieur ;
- Mixité restant faible malgré les efforts déployés ;
- Pas de système d'aide financière école en formation d'ingénieur ;
- Intérêt pour le numérique responsable chez les étudiants limité malgré les efforts déployés ;
- Suivi moyen terme des carrières des diplômés.

Risques :

- Difficulté à concilier management national centralisé et besoins d'autonomie des sites régionaux ;
- Inadéquation des objectifs de développement avec les moyens disponibles (RH, locaux) et les viviers de recrutement ;
- Non montée en puissance des sites de Strasbourg et de Rennes ;
- Complexité, faible déploiement en région et manque d'efficacité du système de management intégré au regard de la taille de l'école ;
- Liens insuffisants avec les acteurs de la recherche sur les sites régionaux ;
- Mode d'enseignement synchrone exigeant et peu robuste à des écarts de fonctionnement (petits sites distants, changements et aléas) ;
- Cloisonnement des élèves selon leur situation leur formation et statut ;
- Différences de qualité de service selon les sites.

Opportunités :

- Formalisation d'un accord de partenariat cadre avec Sorbonne Université ;
- Diversification des ressources financières (contrats de recherche) ;
- Meilleure intégration et unification des systèmes de management ;
- Besoins durables de compétences évolutives en lien avec le numérique ;
- Potentiel de développement dans des champs métiers (santé, industrie du futur) ;
- Maillage national de l'école, et possibilités de développement induites, en lien avec le groupe ;
- Développement des sites régionaux ;
- Développement de l'alternance, notamment comme aide au financement des études.

Pour la nouvelle voie FISEA

Points forts :

- Nouvelles majeures correspondant à des besoins émergents pertinents ;
- Maquette construite autour d'une base éprouvée ;
- Orientations pédagogiques associant les atouts d'un mix FISE/FISA ;
- Expérience de l'école en FISA.

Points faibles :

- Ingénierie pédagogique détaillée à parfaire.

Risques :

- Pas d'observation.

Opportunités :

- Nouvelle voie permettant d'attirer des publics spécifiques.

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