

Rapport de mission d'audit

École des ingénieurs de la Ville de Paris
EIVP

Composition de l'équipe d'audit

Pascal BODET (membre de la CTI, rapporteur principal)
Daniel CORDARY (expert auprès de la CTI et co-rapporteur)
Souria GAUTIER-HAMIDOUCHE (experte auprès de la CTI)
Romeo IONESCU (expert international auprès de la CTI)
Romain MARCHAL (expert élève-ingénieur auprès de la CTI)

Dossier présenté en séance plénière du 10 juillet 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 des ingénieurs de la Ville de Paris
Acronyme : EIVP
Établissement d'enseignement supérieur public
Académie : Paris
Siège de l'école : EIVP Paris
Réseau, groupe : Membre de la COMUE Paris-Est Sup et du consortium de l'initiative FUTURE labellisée I-SITE en 2017. Membre fondateur de l'université Gustave Eiffel (UGE), lien fort avec la Ville de Paris.

Campagne d'accréditation de la CTI : 2023-2024
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 existant.

Catégorie de dossier	Diplôme	Voie
Périodique (PE)	Ingénieur diplômé de l'École des ingénieurs de la Ville de Paris, spécialité Génie urbain sur le site de Paris	Formation initiale sous statut d'étudiant
Périodique (PE)	Ingénieur diplômé de l'École des ingénieurs de la Ville de Paris, spécialité Génie urbain sur le site de Paris	Formation initiale sous statut d'apprenti

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

II. Présentation de l'école

Description générale de l'école

L'École des ingénieurs de la Ville de Paris (EIVP) est un établissement public créé par arrêté du préfet de la Seine du 13 octobre 1959. L'EIVP est, depuis 2006, une régie placée sous la tutelle de la Ville de Paris. L'école est membre fondateur et établissement composante de l'université Gustave Eiffel (UGE).

L'école est implantée dans le 19^e arrondissement de Paris. Cette localisation de l'EIVP dans Paris intra-muros place les élèves ingénieurs au cœur de leur sujet d'étude : la ville. Ils peuvent directement observer une vaste collection d'équipements et d'aménagements urbains, et accéder facilement à leurs terrains d'étude pour des exercices encadrés. Le territoire parisien constitue pour l'école et sa spécialité génie urbain à la fois un centre de ressources et une salle de travaux pratiques à ciel ouvert.

L'école compte 418 élèves ingénieurs et 952 élèves au total, dont 550 élèves dans le périmètre des formations de la régie EIVP, en formation en 2023. L'effectif en cycle ingénieur a augmenté de l'ordre de 13 % par rapport à l'effectif moyen des trois années précédentes ; l'effectif total a quant à lui progressé de près de 57 % par rapport à ce même effectif moyen des trois années précédentes.

Les avis de la CTI en 2018 et 2022 comprenaient des recommandations pour la tutelle, pour l'école et pour la spécialité, ainsi qu'une injonction en 2022. Les avis et l'injonction de la CTI ont été suivis par l'école. Des évolutions restent à apporter, notamment pour les ressources propres de l'école, le taux d'encadrement, la démarche qualité, l'adéquation entre les acquis d'apprentissage et le programme, la mobilité internationale de la FISA, le suivi des élèves en bi-cursus.

Formation

L'EIVP forme des ingénieurs ayant des compétences étendues dans les domaines de la construction, de l'aménagement urbain, des transports et de la mobilité, des réseaux divers : assainissement, eau potable, énergie, déchets.

L'école délivre le diplôme d'ingénieur diplômé de l'École des ingénieurs de la ville de Paris, spécialité génie urbain, sur 3 ans, en formation initiale sous statut d'étudiant (FISE) et en formation initiale sous statut d'apprenti (FISA) portée par le CFA de l'université Gustave Eiffel.

La FISE est accessible principalement après recrutement d'élèves en CPGE. Les autres recrutements concernent des étudiants africains via le concours Euro Graduation Access, quelques candidats du concours interne de la Ville de Paris, des admissions sur titres pour les élèves disposant d'une licence ou d'un master 1.

L'école a ouvert deux bi-cursus : Ingénieur-Architecte sur 5 ans, accessible à tous les élèves de l'EIVP ; Architecte-Ingénieur sur 7 ans, accessible aux élèves de niveau bac.

La FISA est accessible par la voie d'admission sur titre et le concours Euro Graduation Access.

En 2023, l'école a diplômé 106 ingénieurs en formation initiale sous statut d'étudiant (FISE). La formation initiale sous statut d'apprenti (FISA), accréditée depuis la rentrée 2022, n'a à ce jour pas de diplômé.

L'école complète son offre par d'autres formations : Assistant en architecture ; Assistant à chef de projet en aménagement de l'espace. L'EIVP propose également plusieurs formations continues sur la thématique des villes durables.

Moyens mis en œuvre

L'EIVP occupe un bâtiment de 4 405 m². Les locaux, récemment rénovés, mettent à disposition des installations modernes et un centre de ressources en génie urbain très bien documenté. Un projet de réaménagement ouvrira prochainement de nouveaux espaces de travail et un centre de ressources documentaires multifonctionnel.

L'école emploie 54 personnels permanents comprenant 13 enseignants-chercheurs, dont 2 enseignants-chercheurs de l'UGE mis à disposition à temps plein, et 41 personnels administratifs et techniques. Quelques 163 intervenants extérieurs à l'école, du monde socio-économique, ont une activité pédagogique active au service des élèves ingénieurs.

La subvention de fonctionnement accordée par la Ville de Paris constitue la ressource financière principale de l'école pour couvrir le coût immobilier et la masse salariale des emplois permanents. La Ville de Paris subventionne également les investissements annuels de l'école en équipements. L'EIVP développe ses ressources propres qui sont aujourd'hui de l'ordre de 25 % des recettes de fonctionnement. Le coût annuel de la formation par élève ingénieur est évalué à 10 919 €.

Évolution de l'institution

Depuis la dernière accréditation délivrée pour la durée maximale par la CTI en 2018 pour la formation initiale sous statut d'étudiant (FISE) historiquement proposée par l'école, l'EIVP a connu des évolutions notables :

- Cofondation de l'université Gustave Eiffel (UGE) et, depuis janvier 2020, statut d'établissement composante de l'université ;
- Mise en œuvre en septembre 2020 de la réforme des enseignements du cycle ingénieur adoptant l'approche par les compétences ;
- Intégration du concours Mines Télécom en 2020 ;
- Ouverture en septembre 2022 de la nouvelle voie d'accès au titre d'ingénieur diplômé de l'École des ingénieurs de la Ville de Paris, spécialité génie urbain sous statut d'apprenti ;
- Décision de rassembler à l'école l'ensemble des formations en génie urbain de l'UGE pour faire de l'EIVP l'école de référence dans la spécialité.

Le projet d'établissement positionne clairement l'EIVP comme la grande école du génie urbain et répond, par une approche transversale et pluridisciplinaire du génie urbain, aux enjeux sociétaux et environnementaux des villes et de la société.

III. Suivi des recommandations précédentes de la CTI

Recommandations précédentes	Avis de l'équipe d'audit
Définir avec l'école une stratégie explicite et lui donner une meilleure visibilité sur les moyens, notamment dans une perspective de croissance.	Réalisée
Veiller à l'évolution du statut de l'Ecole dans le cadre de la construction de l'université cible.	Réalisée
Accompagner la capacité de l'école à développer une politique de ressources propres en cohérence avec les milieux professionnels (publics et privés).	En cours de réalisation
Poursuivre la démarche qualité structurée en impliquant le personnel et les élèves.	En cours de réalisation
Finaliser le rééquilibrage cours/TD/projets/travail personnel et la réforme des enseignements.	En cours de réalisation
Accompagner la croissance des effectifs par le développement du corps enseignants permanent ; accroître l'ancrage recherche et la capacité à diriger des recherches.	En cours de réalisation
Poursuivre et soutenir l'ouverture internationale, notamment pour atteindre l'objectif de 20% d'étudiants internationaux.	Réalisée
Veiller à l'équilibre entre les interventions des permanents et celles des formateurs extérieurs.	En cours de réalisation
Organiser un système de professeurs référents par matière.	Réalisée
Actualiser la fiche RNCP.	En cours de réalisation
Mettre en œuvre les critères du référentiel R&O concernant la durée minimale du séjour à l'international et le principe de validation d'un semestre (non-exigence d'une moyenne).	Réalisée
Développer des enseignements en langue anglaise.	Réalisée
Maîtriser et gérer les redoublements des Ingénieurs-Architectes et Architectes-Ingénieurs.	En cours de réalisation
L'école devra répondre à une injonction , formalisée par un plan d'action, sur les recommandations adressées ci-dessous à l'école.	Réalisée
Piloter et formaliser la démarche qualité : définir notamment les objectifs opérationnels et les indicateurs de suivi d'activités en lien avec le plan stratégique.	Réalisée
Formaliser une démarche projet pour assurer la mise en œuvre de la nouvelle formation (calendrier, pilotage, tableau de bord d'avancement).	Réalisée
Formaliser et détailler dans le syllabus la répartition des compétences attendues entre les cours à l'école et la formation en entreprise. Préciser les méthodes et les pratiques pédagogiques (spécifiques, inductives) qui seront appliquées tout au long du cursus d'apprentissage.	Réalisée
Formaliser les modalités de la mobilité internationale retenue à la signature du contrat d'apprentissage et confirmer la mise en œuvre.	En cours de réalisation
Poursuivre la démarche compétence et y inclure les modalités d'évaluation tout au long du cursus.	En cours de réalisation
Maîtriser le taux d'encadrement spécifique à la formation FISA.	En cours de réalisation
Assurer une représentation des apprentis dans les instances de l'école.	Réalisée
Mener les actions pour limiter le taux d'échec / redoublement.	En cours de réalisation
Déposer la fiche RNCP de la formation sur le site de France compétences.	En cours de réalisation

Conclusion

L'école s'est saisie de l'injonction et des recommandations des avis n° 2018/05-02 et n° 2022/01. Elle a répondu de façon satisfaisante à l'injonction, et à un certain nombre de recommandations formulées pour la tutelle, pour l'école et pour la spécialité.

Des recommandations restent en cours de réalisation et les actions associées doivent être poursuivies, notamment pour le développement des ressources propres de l'école et pour les difficultés rencontrées dans l'enseignement du projet d'architecture pour les élèves en bicursus.

L'équipe d'audit a particulièrement mis l'accent sur les recommandations qui restent en cours de réalisation pour le trop faible taux d'encadrement par des enseignants permanents de l'école, l'aboutissement de la démarche qualité, les modalités pour la mobilité internationale de la FISA et l'adéquation entre les acquis d'apprentissage, estimés trop ambitieux, et le nombre d'heures d'enseignements associées dans le programme.

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

Mission et organisation

L'EIVP, établissement public créé en 1959, est depuis 2006 une régie sous la tutelle de la Ville de Paris. En 2020, l'école devient établissement composante de l'université Gustave Eiffel (UGE). Les conditions d'affiliation à la Ville de Paris et à l'UGE garantissent l'autonomie de l'école. La trajectoire de l'école est confortée par un contrat d'objectifs et de moyens avec la Ville de Paris. L'EIVP est reconnue par les professionnels et le rassemblement des formations en génie urbain de l'UGE en fait l'école de référence dans la spécialité.

L'école se positionne comme la grande école du génie urbain, thématique porteuse et répondant aux attentes des élèves recherchant un sens pour leurs actions futures. Le projet d'établissement se fonde sur une approche transversale et pluridisciplinaire du génie urbain pour répondre aux problématiques sociétales et environnementales. L'EIVP s'engage à former des ingénieurs jouant un rôle clé dans la conception et la mise en œuvre de solutions répondant aux enjeux de l'urgence climatique des villes, et qui contribuent à construire une société plus durable et inclusive.

L'école regroupe ses actions en matière de développement durable et de responsabilité sociale selon les 17 objectifs de l'ONU. L'EIVP a signé l'accord de Grenoble pour structurer son activité au regard des enjeux sociaux et environnementaux et s'engager sur environ 70 % des mesures de la convention pour la transition des établissements du supérieur. L'école s'inscrit dans la mission DD&RS de l'UGE et prend part à la mission Égalité de l'UGE pour lutter contre les discriminations, les violences sexistes et sexuelles. L'EIVP participe à une expérimentation pour une budgétisation sensible au genre. L'accès aux formations pour les élèves boursiers et les cordées de la réussite visent à lutter contre les inégalités. L'école a débutée en 2022 une démarche participative de prévention des risques psychosociaux pour le personnel. L'EIVP mène une politique d'achat responsable et retraite les matériels numériques en vue de leur réemploi.

L'EIVP est membre du consortium de l'initiative FUTURE labellisée I-SITE en 2017, et membre fondateur de l'UGE qui rassemble université, grandes écoles, organisme de recherche et dont l'ambition est de transformer la vie et les villes. L'UGE a été initiée au sein du pôle universitaire Paris-Est par une université (UPEM), un institut de recherche (IFSTTAR), trois écoles d'ingénieurs (EIVP, ESIEE Paris, ENSG-Géomatique) et une école d'architecture (École d'architecture de la ville & des territoires Paris-Est). L'École des Ponts ParisTech est associée au volet scientifique. L'EIVP est impliquée dans la politique de site menée par la COMUE Paris-Est Sup.

La communication de l'EIVP porte la vision globale de l'école à la fois comme grande école du génie urbain et laboratoire de recherche sur les problématiques urbaines. Ce positionnement est renforcé par le statut de composante de l'UGE et le regroupement des formations en génie urbain. L'EIVP axe son plan de communication sur l'identité de l'école, l'amélioration de sa notoriété et la préservation de sa réputation. La communication interne s'appuie sur divers supports et cible ses actions sur les élèves, enseignants, personnels. Les actions de communication externe sont destinées aux futurs candidats français et internationaux, et aux entreprises.

Le conseil d'administration comprend, autour des élus du Conseil de Paris (en majorité), un représentant des alumni, deux délégués des élèves, deux représentants des enseignants, des représentants socio-économiques. Le conseil de perfectionnement comprend dix représentants des employeurs, un représentant des alumni, deux représentants des enseignants et deux représentants des élèves. Le conseil d'enseignement et de la vie étudiante comporte deux

représentants des enseignants, quatre représentants des vacataires et trois représentants des élèves dont un sous statut d'apprenti. Le conseil académique de l'UGE complète la gouvernance.

Les fonctions support de l'école sont regroupées au sein de la direction des systèmes d'information et du secrétariat général. L'école est autonome : gestion financière, achats, ressources humaines, systèmes d'information. La direction de l'enseignement pilote les formations initiales, leur mise en œuvre, les développements de l'innovation pédagogique et de l'approche par compétences. Le pilotage et la mise en œuvre des formations continues et postgrades sont assurés par un service dédié. Une direction du développement et des relations internationales est en phase de préfiguration. Le comité de direction de l'école réunit chaque mois les différents responsables.

La formation d'ingénieur en génie urbain constitue le cœur de l'offre de formation initiale de l'EIVP. Des accords de double diplôme sont en place avec l'ENSG, l'ENGEES, l'IMT Mines Alès et l'ENSA Paris-La-Villette pour un double diplôme Ingénieur-Architecte. L'intégration de l'EIVP à l'UGE permet une offre complète de formation en génie urbain, du premier cycle au doctorat. D'autres formations initiales sont offertes : Assistant en architecture EPS-AA (L2) ; Licence professionnelle (L3) Assistant à chef de projet en aménagement de l'espace (ACPAE) en partenariat avec l'UGE, l'école d'architecture de la ville & des territoires Paris-Est et l'ENSA Paris Belleville. L'EIVP propose des formations continues sur la thématique des villes durables : formations courtes INTRA entreprises ; diplôme programmation en architecture, urbanisme et génie urbain ; master spécialisé URBANTIC « Génie urbain et technologies de l'information » ; master spécialisé URBEAUSEP « Gestion des eaux usées et pluviales ».

L'activité de recherche de l'école est ancrée dans la stratégie de recherche de l'UGE en phase avec les thématiques du génie urbain. Les enseignants-chercheurs et chercheurs sont rattachés à un laboratoire ou une composante de recherche de l'UGE : composants et systèmes (COSYS), expérimentation et modélisation pour le génie civil et urbain (EMGCU), institut de recherche en gestion (IRG), laboratoire d'urbanisme (LAB'URBA) et laboratoire en sciences et technologies de l'information géographique (LASTIG). L'EIVP est cotutelle des deux derniers. Les centres de compétences réunissent laboratoires et professionnels, et identifient les évolutions à apporter à la formation en lien avec les besoins du secteur, les avancées scientifiques et technologiques. Les élèves bénéficient de l'encadrement des enseignants-chercheurs pour des projets et peuvent, mais c'est rare à ce jour, réaliser leur stage étude et recherche au sein de l'UGE. Chaque année, entre 0 et 2 élèves ingénieurs poursuivent en thèse.

L'EIVP emploie 11 enseignants-chercheurs et 41 personnels administratifs et techniques. Avec 2 enseignants-chercheurs de l'UGE à temps plein à l'EIVP, 13 enseignants sont affectés à la formation d'ingénieurs. Pour 418 élèves ingénieurs, le taux d'encadrement est donc d'un enseignant pour 32,2. Avec le rattachement à l'EIVP du pôle génie urbain de l'UGE, des enseignants ou enseignants-chercheurs de l'UGE sont comptés dans les ressources de l'école, ce qui conduit à 21 enseignants-chercheurs et 3 enseignants. Pour 952 élèves, le taux d'encadrement sur l'ensemble des formations est d'un enseignant pour 39,7 pour une cible CTI à 20. L'équipe d'audit a recommandé de formaliser les interventions des enseignants qui ne sont pas employés par l'école pour améliorer l'encadrement.

Les locaux de l'EIVP offrent, sur 4 405 m², des installations modernes et un centre de ressources en génie urbain très bien documenté. De nouveaux espaces de travail et un centre de ressources documentaires multifonctionnel en prise directe avec la pédagogie seront bientôt disponibles. Les élèves sont au cœur de la ville, ce qui facilite l'observation et les travaux pratiques. Des locaux sont dédiés à la vie associative. Les élèves bénéficient de l'offre de restauration de la Ville de

Paris. Ils ont accès aux services publics parisiens : sport, culture, loisirs, maison des initiatives étudiantes. Les locaux sont accessibles aux personnes en situation de handicap.

L'EIVP dispose d'un schéma directeur des systèmes d'information. Une charte informatique est signée par les personnels et élèves. Les achats et configurations de logiciels sont centralisés : serveurs, authentification unifiée, réseau Wifi, bureau à distance. Les logiciels professionnels utilisés sur le marché sont privilégiés pour les cours, TD et projets. L'organisation de l'EIVP est basée sur Pégase, ainsi que Hyperplanning complétant le suivi et la gestion des cours et de la scolarité. L'EIVP a pour priorité depuis 2022 la sécurité de ses données.

La ressource financière principale de l'école est constituée par la subvention de fonctionnement annuelle de la Ville de Paris qui couvre le coût immobilier et la masse salariale des emplois permanents. Le scénario budgétaire adossé au contrat d'objectifs et de moyens 2022-2026 prévoit un accompagnement de la hausse du loyer et donne à l'école une visibilité sur sa trajectoire pour les années à venir. La Ville de Paris subventionne également les investissements annuels de l'école en équipements. L'EIVP développe ses ressources propres à hauteur de plus d'un quart des recettes de fonctionnement : frais de scolarité, chaires, conventions de partenariat, ...

Analyse synthétique - Mission et organisation

Points forts :

- Ecole et formations soutenues par tout l'écosystème institutionnel ;
- Reconnaissance de l'école par le monde professionnel du génie urbain ;
- Formation répondant aux attentes des jeunes ;
- Engagements pris en matière de responsabilité sociétale et environnementale ;
- Environnement recherche élargi avec l'UGE ;
- Localisation de l'école en lien avec la spécialité génie urbain.

Points faibles :

- Taux d'encadrement très éloigné de la cible CTI.

Risques :

- Environnement urbain très contraint limitant les possibilités de développement de la capacité d'accueil de l'école ;
- Diversité sociale limitée par le coût de la vie francilienne.

Opportunités :

- Rassemblement de l'ensemble des formations en génie urbain de l'UGE au sein de l'école ;
- Élargissement de l'activité de recherche avec la proximité de l'UGE.

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

L'école a une organisation et des principes de pilotage clairs qui sont décrits dans les statuts et le règlement intérieur. Le système de management de la qualité s'appuie sur la labellisation DD&RD, accord de Grenoble. Le lien avec l'université Gustave Eiffel (UGE) permet de renforcer les pratiques en matière de démarche qualité sur la totalité des activités de l'école : recherche, formation et transfert.

La démarche d'amélioration continue du processus de formation repose sur un nouveau contrat d'objectifs et de moyens (COM) structuré pour la période 2022-2026 et constitué de 23 actions et 13 indicateurs principaux. Elle se base sur des cartographies, des processus standardisés et la constitution de groupes de travail. Cette politique est décrite en détail dans le COM. L'école souhaite s'engager dans une démarche de structuration d'une nouvelle VSM (Value Stream Mapping), cette démarche est en cours d'adaptation et pourra présenter un risque en termes d'aboutissement du processus qualité actuel et sa mise en œuvre par les différentes parties prenantes. L'école répond également à d'autres exigences telles que HQE Rénovation et le label DD&RS obtenu en 2016. L'ensemble de ces labellisations est porté collectivement par l'UGE.

L'école fait des enquêtes de satisfaction des enseignements basées sur l'échelle de Likert et adaptées pour chaque enseignement, avec des fiches proposées via Moodle. Les commissions pédagogiques analysent les fiches et les résultats sont discutés chaque semestre entre les commissions pédagogiques et les représentants des élèves. Des pistes d'amélioration sont ensuite élaborées à partir de cet échange en concertation avec le corps enseignant. Ces enquêtes se limitent uniquement aux étudiants. Le corps enseignant n'est pas sollicité pour répondre à des enquêtes en lien avec son enseignement ou la qualité des outils mis place pour ses enseignements.

L'école a démontré que le recours à certains outils qui permettent de mettre en lumière les différents dysfonctionnements (diagramme Ishikawa) permet de résoudre certains problèmes. A titre d'exemple, le processus de recrutement de vacataires est bien mis en place au travers d'un logigramme clair.

La démarche qualité externe de l'école se base sur trois dispositifs : actions inter-établissements, séminaires DD&RS, auto-évaluation sur la plate-forme PERSEES (la plus récente date de novembre 2023). L'école a obtenu différents labels, tels que « Université de commerce équitable » en 2022. De plus, un protocole d'évaluation et d'accompagnement des projets (QLap) a été institué. L'école est également évaluée par le Hcéres.

Les recommandations de la CTI sont prises en compte mais elles ne sont pas toutes abouties. Il faut également tenir compte de la mise en place des différents processus et leur intégration et utilisation par les différentes parties prenantes. L'école doit s'assurer de bien mettre les moyens, ressources humaines et outils numériques, pour l'aboutissement de la nouvelle VSM.

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

Points forts :

- Engagement fort de l'école pour la mise en œuvre d'un processus qualité ;
- Création de groupes de travail d'amélioration continue par la résolution de problème(s) ;
- Labélisation « Université de commerce équitable » sur un niveau d'engagement n°1 pour une durée de 3 ans ;
- Définition de logigramme permettant la standardisation des différents processus.

Points faibles :

- Absence de réalisation d'enquêtes annuelles auprès du personnel et des professionnels ;
- Référentiel « qualité » en cours de constitution mais pas encore abouti ;
- Nouvelles applications à l'ordre du jour, nouvel outil Pégase pour l'organisation de l'EIVP.

Risques :

- Lancement d'une nouvelle Value Stream Mapping (VSM).

Opportunités :

- Contrat d'objectifs et de moyens avec la Ville de Paris ;
- Renforcement du panel des partenaires en s'appuyant sur d'autres partenaires déjà labellisés.

Ancrages et partenariats

L'EIVP est bien intégrée dans la politique de l'UGE dans une double et intéressante appartenance : collectivité territoriale et enseignement supérieur. La Ville de Paris est un partenaire solide de l'école et le principal financeur. La mairie, et d'autres institutions territoriales de la ville ou de la région, sont directement impliquées dans la stratégie et le développement de l'école. Neuf représentants des institutions administratives territoriales, élus du Conseil de Paris, sont membres du Conseil d'administration. L'EIVP adhère, via l'UGE, à la COMUE Paris-Est Sup.

Chaque année, l'école organise ou participe activement aux événements de l'UGE, tels que les journées portes ouvertes, les événements ouverts aux lycéens, différents salons étudiants franciliens, les événements « carrière au féminin », « mois de l'égalité », FIRST, le Forum entreprises, la cérémonie de remise des diplômes à l'Hôtel de Ville de Paris. L'école a des liens avec certains lycées parisiens, elle organise des événements communs avec le lycée Henri Bergson. « Cap en Sup » est un dispositif destiné aux élèves qui implique des actions de promotion des métiers de l'urbanisme. L'EIVP est le siège de l'Association des ingénieurs de la Ville de Paris (AIVP) et est labellisée « Cordées de la réussite » par le MESR. Au cours des dernières années, plus de 80 % des diplômés sortants sont employés dans la région.

L'école a développé de multiples relations avec le milieu socio-économique, notamment parisien. Les dix représentants présents lors de l'audit ont exprimé une bonne opinion sur l'école. Les représentants du monde socio-économique participent fortement aux instances de l'école. Les formations de l'école se sont développées comme une nécessité pour la Ville de Paris et le territoire, ou à partir du besoin économique. C'est le cas par exemple de la spécialité génie urbain, du double cursus Ingénieur-Architecte, de la formation sous statut d'apprenti en génie civil. Les compétences des spécialistes sont utilisées par l'école, une bonne partie des cours est dispensée par des professionnels ou des chercheurs. Les connaissances dont les employeurs ont besoin sont intégrées au programme de la formation d'ingénieur. L'EIVP a développé des programmes d'alternance et de formation continue en partenariat avec les entreprises.

L'école organise des visites dans les entreprises partenaires. Un groupe de cinq agents est chargé des relations entreprises, partenariats et stages. L'école a établi plusieurs conventions de partenariats étroits avec des entreprises : Veolia, TB Maestro, RIVP, Egis, ... L'école organise de nombreux événements : Forum entreprises, conférences thématiques, tables rondes, concours d'entreprises liés au génie urbain, forum de recrutement, jobdating, visites de sites et de chantiers, salons professionnels tel que « Forum de l'immobilier et de la ville de demain » ou l'évènement « Semaine pédagogique innovation & entrepreneuriat » avec des ateliers et des conférences métiers, dont chaque édition mobilise en moyenne 80 intervenants.

Une plateforme internet « Le Career Center » de l'EIVP a été développée avec Job Teaser. Les stages en entreprise pour la FISE sont obligatoires pour obtenir le diplôme et les périodes en entreprise pour la FISA représentent une partie importante de la formation. Les tuteurs et des membres des jurys d'évaluation des stages sont des ingénieurs en activité. L'école a une excellente insertion professionnelle. L'EIVP a participé à la création des chaires industrielles « Valorisation des terres inertes » et « Transition foncière » dans ses domaines d'expertise. L'école doit développer davantage les collaborations avec les entreprises, PME, hors Ville de Paris, notamment pour l'activité de recherche et d'innovation.

L'école s'inscrit dans une politique d'innovation et d'entrepreneuriat en soutenant les démarches de ses élèves. En matière d'innovation, les étudiants en 2^e année participent au challenge « Semaine pédagogique innovation & entrepreneuriat » pour lequel tout le personnel de l'école est impliqué. Dans la maquette pédagogique, deux activités sont dédiées à l'innovation et à

l'entrepreneuriat sous la forme de semaines thématiques. Les apprenants sont placés en situation d'ingénieur entrepreneur, créateur de start-up, etc. Les élèves ingénieurs sont également invités à participer à des concours en lien avec la formation : concours Syntec Ingénieur du futur, challenges open innovation, concours d'entreprises liés au génie urbain, Egis Team for the planet, EcoSkillsChallenge organisé par le groupe Eiffage ou Green solutions awards. L'EIVP est présente au sein du PEPITE 3EF « Entrepreneuriat Étudiant dans l'Est Francilien ». Durant l'année 2022-2023, l'EIVP avait 5 élèves sous statut PEPITE. L'école compte en moyenne quatre élèves par an bénéficiaires du statut d'étudiant entrepreneur et quatre ingénieurs diplômés ayant créé une entreprise. L'EIVP est contributeur financier de trois laboratoires de recherche : LAB'URBA, LASTIG et IRG. L'école ne déclare aucun brevet.

L'EIVP établit des coopérations ou des relations au niveau national et se préoccupe de sa reconnaissance à ce niveau. L'école est membre de la CGE et adhère à la CDEFI. Des accords sont mis en place avec l'ENSG, l'ENGEES et l'IMT Mines Alès, avec la possibilité d'obtenir un double diplôme. L'école adhère à plusieurs associations : Agence Parisienne du Climat, Forum Campus France et aux associations professionnelles : Medi@construct, ASTEE, BETOCIB, AITF. L'UGE implique l'EIVP dans de nombreuses actions nationales spécifiques d'ingénierie urbaine comme les jours FUTUREDAYS, les projets PIA, PEPR, FUTURE, France 2030. L'EIVP organise chaque année une journée portes ouvertes avec des visites de lycées à l'échelle nationale et les « Journées du génie urbain », rencontres pour des villes et des territoires durables.

La direction du développement et des relations internationales pilote les activités et la stratégie internationale de l'EIVP : 78 types d'accord ; 57 universités partenaires sur six continents, dont 18 dans les pays de l'UE. Pour 16 de ces accords, il existe une possibilité de double-diplôme. La formation des élèves-ingénieurs prévoit une période minimale de 17 semaines pour la mobilité internationale en FISE, 9 semaines pour la FISA. L'école a mis en place un dispositif de bourses pour soutenir les mobilités. Le niveau de financement des mobilités internationales sortantes a augmenté ces dernières années. La mobilité internationale doit être clairement mentionnée dans le programme des élèves du cursus Ingénieur-Architecte.

L'école évalue régulièrement les accords internationaux en vigueur. L'école est membre des programmes ERASMUS+ et BRAFITEC (franco-brésilien), « Le City/Cité Internship Program » avec Villa Albertine (France-Etats-Unis), des Réseaux N+i, des réseaux européens tels que Driving Urban Transition ou le PIN Ville, des différents programmes de recherche dans le domaine urbain.

Le site internet de l'école contient de nombreuses informations sur les possibilités de mobilité internationale, et présente les partenariats et la vie des étudiants étrangers entrants. Le site mentionne le label « Bienvenue en France » attribué par Campus France pour valoriser l'accueil des étudiants internationaux. Pour les étudiants étrangers, il est proposé un cursus complémentaire d'un semestre en anglais « Urban Planning and City Branding », avec 30 ECTS. L'EIVP reçoit tous les ans des étudiants brésiliens, en moyenne quatre par an, qui viennent en double diplôme.

L'EIVP participe à l'association EAIE (European Association for International Education), dont le siège est à Amsterdam, et est impliquée dans d'autres associations et réseaux internationaux. La mobilité internationale sortante des enseignants et du personnel est à un niveau très faible et doit être développée. L'accueil d'enseignants invités reste aussi très faible.

Analyse synthétique - Ouvertures et partenariats

Points forts :

- Ancrage local de l'école ;
- Environnement socio-économique de la Ville de Paris ;
- Liens forts avec les entreprises pour la formation ;
- Demande soutenue par les employeurs pour les profils de diplômés de l'EIVP ;
- Historique riche de partenariats à l'international.

Points faibles :

- Collaborations, notamment sur les contrats de recherche et d'innovation, avec les entreprises, les PME, hors de la Ville de Paris ;
- Mobilité internationale réduite des enseignants, des chercheurs et du personnel.

Risques :

- Baisse du soutien financier par la Ville de Paris et par les collectivités territoriales.

Opportunités :

- Prévoir dans la stratégie de l'école de développer davantage de projets de recherche avec des partenaires externes ;
- Formation d'ingénieurs dans des domaines d'actualité au niveau du monde.

Formation d'ingénieur

Formation d'ingénieur diplômé de l'École des ingénieurs de la Ville de Paris, dans la spécialité « Génie urbain »

En formation initiale sous statut d'étudiant (FISE) sur le site de Paris

Le projet de formation de l'EIVP vise à l'acquisition de compétences larges dans les domaines de la construction, de l'aménagement urbain, de la mobilité et des réseaux divers. Il correspond aux besoins formulés notamment par la Ville de Paris, dont une douzaine d'élèves sont fonctionnaires, mais aussi plus largement à ceux, entreprises ou structures de conseils, des acteurs du génie urbain. Le marché de l'emploi est vaste mais pour plus de 80 % des diplômés, l'insertion professionnelle est réalisée dans la région Île-de-France. L'élaboration de ce projet et son suivi font l'objet de concertations avec les milieux professionnels, comme en 2019 avec l'organisation d'ateliers employeurs, prélude à une importante réforme des enseignements, mais aussi de manière pérenne au sein d'un conseil de perfectionnement qui associe toutes les parties prenantes et se réunit deux fois par an, ce qui est remarquable. Ce conseil propose chaque année les grandes orientations dans un rapport destiné au conseil d'administration. Dans le même esprit, l'école vient de mettre en place six centres de compétences liés aux principales thématiques de la formation. Ceux-ci, composés de responsables de semestre, d'enseignants, de chercheurs et de professionnels concernés discutent de l'évolution de la maquette pédagogique et de sa mise en œuvre.

L'école a mis sur pied une démarche compétence très complète s'appuyant sur les sept blocs de compétences de l'ingénieur EIVP : Piloter une opération de construction ou d'aménagement urbain ; concevoir un aménagement urbain ou une infrastructure de transport ; écoconcevoir / éco-réhabiliter un bâtiment ; concevoir un système de distribution d'eau potable, d'assainissement, de gestion des déchets ; conduire une opération de travaux en infrastructure ou superstructure ; exploiter un patrimoine bâti ou un service urbain ; réaliser une étude prospective et stratégique en réponse à des problématiques liées à la ville.

Les vastes compétences associées nécessitent la maîtrise des capacités correspondant aux éléments essentiels d'une formation d'ingénieurs figurant dans le référentiel de la CTI. Les enseignants comme les élèves sont bien informés de cette démarche et y adhèrent. Une fiche RNCP a été établie en concordance avec ces éléments. Cependant, la fiche jointe au dossier indique une possibilité d'accès à la certification par la voie de la formation continue, alors que l'EIVP n'est pas accréditée pour cette voie et n'en a pas fait la demande, et une autre par le biais de candidature individuelle qui mériterait des éclaircissements. L'école a supprimé ces deux possibilités lors de la mise à jour post-visite de la fiche RNCP.

La formation d'ingénieur de l'EIVP est organisée sur six semestres pour les élèves qui intègrent la première année, à l'exception de ceux qui s'inscrivent en bicursus IA (Ingénieur-Architecte) pour lesquels la formation se déroule sur 10 semestres. Autre exception, le cursus AI (Architecte-Ingénieur) dont les élèves recrutés au niveau bac, suivent leur formation sur 14 semestres. Dans ce dernier cas, ces élèves ne suivent les enseignements de la formation d'ingénieur qu'au bout de leur troisième année et ce pendant quatre ans. Les élèves peuvent également réaliser leur dernière année de formation en contrat de professionnalisation bien que cette possibilité ne figure pas dans le périmètre de la demande d'accréditation, mais aucune information n'est donnée par l'école sur le nombre de ceux qui ont choisi cette modalité.

Le syllabus est structuré en unités d'enseignement (UE) associées à la délivrance d'ECTS. Pour valider une UE il est nécessaire de valider séparément chacun des éléments (ECUE) qui la compose sans possibilité de compensation. La moyenne de l'UE est la moyenne pondérée des résultats obtenus dans chaque ECUE.

Dans le syllabus, chaque UE est présentée avec le nombre d'heures de formation, son lien avec le référentiel de compétences, et les crédits ECTS associés. La partie relative à chaque ECUE comprend différentes rubriques : le semestre concerné, le volume horaire par modalités pédagogiques, l'estimation du temps de travail personnel, les noms des enseignants qui y interviennent, les prérequis, les acquis d'apprentissage visés, le programme succinct et les modalités d'évaluation. Sur le plan du contenu on relève une très faible présence des sciences de base dans la formation, conséquence sans doute de la très grande pluridisciplinarité du génie urbain. Il serait cependant utile pour une formation d'ingénieur de pouvoir s'appuyer sur un socle scientifique et technique plus solide. Les sciences de l'ingénieur représentent 15 % du total des heures encadrées (12 % des crédits ECTS), les sciences de la spécialité 58 % (48 % des crédits ECTS), les SHEJS 19 % (11,5 % des crédits ECTS) et les langues 8 % (4,5 % des crédits ECTS). En matière de résultats, on peut s'interroger sur les acquis d'apprentissage visés qui apparaissent souvent excessivement ambitieux et en nombre très important eu égard au volume et au contenu de l'enseignement concerné ainsi qu'à ses modalités d'évaluation. Dans beaucoup de cas il paraît irréaliste de pouvoir valider ces acquis avec un, voire deux, examens écrits.

Par ailleurs, l'organisation des filières bicursus mériterait une présentation plus conforme aux principes de Bologne, les UE, appelées ici modules, ayant un contenu qui manque souvent de cohérence et quand il est identique à celui des UE du cursus normal, conduit à l'attribution de crédits ECTS différents.

Le règlement des études, actualisé chaque année, est validé par le conseil d'administration de l'école. Il intègre les règles communes aux formations d'ingénieur de l'université Gustave Eiffel (UGE). Il prévoit une seconde session d'examen. Le passage en année supérieure est conditionné à la validation de toutes les UE des deux semestres qui la constituent. Exceptionnellement, le jury peut autoriser le passage en année supérieure avec engagement de validation pour des élèves ayant échoué à certains ECUE. En plus de la validation de tous les semestres du cursus, la délivrance du diplôme nécessite la validation de la mobilité internationale fixée par le règlement, du niveau B2 en langue anglaise, du niveau B2 en langue française pour les élèves non francophones. Un délai non précisé est accordé pour valider un niveau B2 en langue anglaise à l'issue de la scolarité. Ce règlement prévoit des aménagements de scolarité sans que soit établi pour autant un contrat individuel d'inclusion et d'adaptation pour les élèves présentant un handicap. L'école délivre un supplément au diplôme conforme aux standards internationaux.

La formation comporte quatre stages en milieu professionnel, deux en 1^e année, respectivement de trois (2 crédits ECTS) et huit semaines (5 crédits ECTS), un stage « étude et recherche » de 12 semaines (7 crédits ECTS) qui peut être réalisé dans un centre de recherche en 2^e année, et un stage d'au moins 24 semaines (30 crédits ECTS) en dernière année. Les stages donnent lieu à une évaluation des acquis d'apprentissages par l'organisme d'accueil ainsi que sur la base d'un rapport écrit et d'une soutenance orale devant un jury (sauf pour le premier stage). D'autres modalités de formation à l'entreprise sont également mises en œuvre via la possibilité de contrat de professionnalisation offerte aux élèves de 3^e année, les nombreux projets en relation avec les activités d'entreprises, de bureaux d'études ou de conseil, ou la participation à l'enseignement de vacataires appartenant au monde professionnel.

L'exposition à la recherche est significative et réalisée par des projets dès la 1^e année dont certains en liaison avec les thèmes de recherche des enseignants encadrants, un ECUE « initiation recherche » concentré sur une semaine au semestre 4 et un stage spécifique « étude et recherche » à la fin de la 2^e année. Le taux de poursuite en thèse est compris entre 0 % et 4 % suivant les années.

La thématique du génie urbain est particulièrement favorable pour inclure une formation approfondie à la responsabilité sociétale et environnementale. C'est bien le cas à l'EIVP où cette préoccupation est présente dans de très nombreuses unités d'enseignement. Dès la 1^e année les élèves participent à une fresque du climat et à des ateliers thématiques sur ces sujets et travaillent sur un projet « environnement, énergie, climat ». Les concepts d'éthiques et de déontologie semblent néanmoins peu présents malgré une mention dans la maquette des enseignements que l'on ne retrouve pas dans le syllabus.

Une initiation à l'innovation a lieu de manière un peu marginale dès la 1^e année lors d'une semaine « immersion et prospective dans le génie urbain » à l'issue de laquelle chaque élève présente ses propositions en matière d'innovation. Une semaine consacrée à l'innovation et l'entrepreneuriat est organisée au début du second semestre de la 2^e année. Les élèves y sont placés en situation d'ingénieurs entrepreneurs. L'EIVP participe aussi au Pépité de l'UGE qui permet le statut d'étudiant entrepreneur et valorise en ECTS la participation des élèves à des concours.

La formation à l'EIVP comprend un enseignement de langues sur les 2 premières années à raison de 36 heures par semestre, pour moitié consacré à la langue anglaise et pour l'autre moitié à une seconde langue obligatoire, le tout conduisant à l'attribution de 8 crédits ECTS. Le niveau B2 (score minimal de 785 au TOEIC) en langue anglaise est exigé pour obtenir le diplôme. Pour les élèves non francophones, pour lesquels il est demandé un niveau B2 en langue française pour être diplômé, la seconde langue peut être celle-ci. L'école indique une mobilité internationale obligatoire de 17 semaines. Cette mobilité peut prendre la forme d'un semestre en échange académique, ou d'un ou plusieurs stages, parmi les 3 derniers obligatoires, réalisés à l'étranger. Depuis 2022, l'école a mis en place un cursus spécifique entièrement en langue anglaise pour faciliter l'accueil d'étudiants étrangers.

La démarche compétence est bien mise en place. L'école a élaboré non pas une mais sept matrices croisées (une par compétence) de liens entre les compétences et les ECUE. Pour les compétences, trois niveaux d'acquisition ont été distingués : débutant, intermédiaire, compétent. Cette présentation qui reprend celle des UE dans le syllabus paraît plus en phase avec le programme de formation que la myriade des acquis d'apprentissage associés à chaque ECUE. Cependant, elle est très malaisée à exploiter. Ainsi pour chaque compétence ne figurent que les ECUE concernés par l'acquisition de cette compétence. En conséquence, il est très difficile d'appréhender pour un ECUE donné quelles sont les compétences qu'il permet d'acquérir.

Le règlement des études précise les conditions dans lesquelles une seule période de césure entre 6 et 12 mois peut être accordée, sauf aux élèves fonctionnaires. Elle peut être réalisée à l'issue de la 1^e ou 2^e année et donne lieu à la rédaction d'une convention avec l'école. Durant cette année de césure, l'élève reste inscrit à l'école et, à son retour, doit présenter un bilan. En fonction de la nature du projet et de sa cohérence avec la formation, une période de césure réalisée à l'étranger peut permettre de valider l'exigence de mobilité internationale requise pour l'obtention du diplôme.

Les méthodes sont assez classiques mais font tout de même une large place à la pédagogie par projet bien dans l'esprit de la démarche compétence. En effet chaque semestre comprend un projet thématique pour un total de 186 heures encadrées. La présence de plusieurs semaines à thème est également une originalité. Les initiatives pédagogiques sont encouragées et accompagnées. L'école n'a pas fourni la part de cours et de TD dans l'ensemble des heures encadrées, en revanche le recours à la modalité TP est inexistante et traduit une absence de formation expérimentale. Les heures de face à face pédagogique correspondent à un total de 1800, 5 heures réalisées en présentiel, sauf situation particulière. Il est noté une quasi-disparition des TD dans l'organisation des enseignements en bicursus AI et IA qui s'explique difficilement. L'école ne donne pas d'indication particulière sur le suivi des élèves et leur accompagnement en cas d'échec.

Du fait de l'intégration en tant que composante de l'UGE, il a été décidé de placer sous la responsabilité de l'EIVP l'ensemble des formations en génie urbain. C'est ainsi que des enseignants ou enseignants chercheurs de l'UGE sont comptabilisés comme enseignants ou enseignants chercheurs dans le nouveau périmètre de formation de l'EIVP, soit 21 enseignants chercheurs et trois enseignants. L'EIVP ne compte dans son personnel propre que 11 enseignants chercheurs, auxquels peuvent s'ajouter deux enseignants chercheurs de l'UGE qui exercent à temps plein à l'EIVP. Ces 13 enseignants sont les seuls à être affectés à la formation d'ingénieurs ce qui, pour 418 élèves, conduit à un taux d'encadrement d'un enseignant pour 32,2 élèves ce qui est particulièrement faible. Certes des enseignants-chercheurs de l'UGE sont investis dans la formation d'ingénieurs pour un peu plus de 300 heures, mais à titre personnel, avec une autorisation de cumul au-delà de leur service statutaire. Pour l'avenir, le Président de l'université est favorable à étendre les possibilités de mise à disposition afin d'améliorer cet encadrement. 163 vacataires du monde socio professionnel interviennent dans la formation et y effectuent 59 % des enseignements. Les enseignants chercheurs et chercheurs en effectuent 36 %.

La VAE est mise en place depuis 2010. Cinq diplômes ont été délivrés depuis, deux dossiers sont en cours d'instruction. La procédure est conforme et très bien décrite dans un document récent qui indique également les frais d'inscription à chaque étape (un autre document du dossier paraît obsolète notamment en termes de coûts).

Analyse synthétique – Formation d'ingénieur

Formation initiale sous statut d'étudiant (FISE)

Points forts :

- Une démarche compétences aboutie et connue de tous ;
- Des instances de concertation nombreuses et actives ;
- La satisfaction des élèves ;
- L'importance de la pédagogie par projet.

Points faibles :

- Un trop faible taux d'encadrement par des enseignants permanents de l'école ;
- La part trop réduite des sciences de base ;
- L'absence de formation expérimentale ;
- Des acquis d'apprentissage trop ambitieux par rapport au programme.

Risques :

- Pas d'observation.

Opportunités :

- Pas d'observation.

Formation d'ingénieur

Formation d'ingénieur diplômé de l'École des ingénieurs de la Ville de Paris, dans la spécialité « Génie urbain »

En formation initiale sous statut d'apprenti (FISA) sur le site de Paris

Depuis la rentrée 2022, l'EIVP est accréditée pour délivrer son diplôme d'ingénieur en génie urbain par la voie de l'apprentissage. Le dossier ne rappelle pas les raisons pour lesquelles elle a fait ce choix. Cette formation est portée par le CFA de l'UGE. S'agissant du même diplôme que celui délivré à l'issue de la FISE, les compétences à acquérir sont strictement identiques. Seule différera, pour certaines d'entre-elles, la manière de les atteindre. La fiche RNCP est bien commune avec celle de la FISE.

Le programme de formation est quasiment identique à celui de la FISE, mais le nombre d'heures a été réduit de manière assez uniforme pour l'ensemble des matières enseignées. Le cursus est organisé sur six semestres. Le syllabus est structuré en unités d'enseignement (UE) associées à la délivrance d'ECTS. Pour valider une UE il est nécessaire de valider séparément chacun des éléments (ECUE) qui la compose sans possibilité de compensation. La moyenne de l'UE est la moyenne pondérée des résultats obtenus dans chaque ECUE.

Dans le syllabus, chaque UE est présentée avec le nombre d'heures de formation, son lien avec le référentiel de compétences, et les crédits ECTS associés. La partie relative à chaque ECUE comprend différentes rubriques : le semestre concerné, le volume horaire par modalités pédagogiques, l'estimation du temps de travail personnel, les noms des enseignants qui y interviennent, les prérequis, les acquis d'apprentissage visés, le programme succinct et les modalités d'évaluation. Sur le plan du contenu on relève une très faible présence des sciences de base dans la formation, conséquence sans doute de la très grande pluridisciplinarité du génie urbain. Il serait cependant utile pour une formation d'ingénieurs de pouvoir s'appuyer sur un socle scientifique et technique plus solide. Les sciences de l'ingénieur représentent 16,5 % du total des heures encadrées, les sciences de la spécialité 58 %, les SHEJS 18 % et les langues 7,5 %. En matière de résultats, on peut s'interroger sur les acquis d'apprentissage visés qui apparaissent souvent excessivement ambitieux et en nombre très important eu égard au volume et au contenu de l'enseignement concerné ainsi qu'à ses modalités d'évaluation. Dans beaucoup de cas il paraît irréaliste de pouvoir valider ces acquis avec un, voire deux, examens écrits.

Le règlement des études, actualisé chaque année, est validé par le conseil d'administration de l'école. Il intègre les règles communes aux formations d'ingénieur de l'UGE. Il prévoit une seconde session d'examen. En plus de la validation de tous les semestres du cursus, la délivrance du diplôme nécessite la validation de la mobilité internationale fixée par le règlement, du niveau B2 en langue anglaise, du niveau B2 en langue française pour les élèves non francophones. Un délai non précisé est accordé pour valider un niveau B2 en langue anglaise à l'issue de la scolarité. Ce règlement prévoit des aménagements de scolarité sans que soit établi pour autant un contrat individuel d'inclusion et d'adaptation pour les élèves présentant un handicap. L'école délivre un supplément au diplôme conforme aux standards internationaux.

Le rythme de l'alternance est irrégulier et la longueur des périodes augmente avec le temps. L'alternance se fait toutes les 4 à 6 semaines en 1^e année, puis environ toutes les 9 semaines en 2^e année. Le premier semestre de la 3^e année est réalisé quasi intégralement à l'école et la période qui suit, totalement en entreprise. Ainsi les apprentis passent 74 semaines à l'école et 82 semaines en entreprise. Le nombre de crédits attribués aux périodes en entreprise est de 77 donc compris entre le tiers et la moitié de l'ensemble des crédits.

Le suivi des apprentis est réalisé à l'aide de l'outil Studea. Le livret d'apprentissage numérique développé comprend, pour chaque semestre, des questionnaires à remplir et à valider par l'un ou plusieurs des trois membres de l'équipe concernée (apprenti, tuteur école et maître d'apprentissage). L'expérience en entreprise est définie, et évaluée en termes d'acquisition de compétences, comme le montre le syllabus L'évaluation est réalisée à partir d'un e-Portfolio pour certains acquis d'apprentissages, d'une grille de critères remplie par le maître d'apprentissage pour l'évaluation du travail réalisé, d'un rapport de fin de semestre et une soutenance orale.

L'exposition à la recherche est présente dans des projets dès la 1^e année dont certains en liaison avec les thèmes de recherche des enseignants encadrants et un ECUE « initiation recherche » concentré sur une semaine au semestre 4. En outre, un projet « étude et recherche » doté de 5 crédits ECTS prend place au premier semestre de la 3^e année.

La thématique du génie urbain est particulièrement favorable pour inclure une formation approfondie à la responsabilité sociétale et environnementale. C'est bien le cas à l'EIVP où cette préoccupation est présente dans de très nombreuses unités d'enseignement. Dès la 1^e année les élèves participent à une fresque du climat et à des ateliers thématiques sur ces sujets et travaillent sur un projet « environnement, énergie, climat ». Les concepts d'éthiques et de déontologie semblent néanmoins peu présents.

Une initiation à l'innovation a lieu de manière un peu marginale dès la 1^e année lors d'une semaine « immersion et prospective dans le génie urbain » à l'issue de laquelle chaque élève présente ses propositions en matière d'innovation. Une semaine consacrée à l'innovation et l'entrepreneuriat est organisée au premier semestre de la 3^e année. Les élèves y sont placés en situation d'ingénieurs entrepreneurs.

La formation à l'EIVP comprend un enseignement de langues sur les 2 premières années à raison de 30 heures par semestre, consacré à l'apprentissage de la langue anglaise, le tout conduisant à l'attribution de 4 crédits ECTS. Le niveau B2 (score minimal de 785 au TOEIC) en langue anglaise est exigé pour obtenir le diplôme. Pour les élèves non francophones, il est exigé un niveau B2 en langue française pour être diplômé. Le règlement des études impose une mobilité internationale de neuf semaines. Le séjour peut être effectué soit en période entreprise, soit lors du S5 de la formation dans le cadre des accords d'échanges passés par l'EIVP, soit dans le cadre du projet « étude et recherche » de 9 semaines réalisable dans un laboratoire de recherche à l'étranger. Le règlement prévoit également qu'en cas d'impossibilité la mobilité peut être remplacée par une « internationalisation à domicile ». Cette disposition n'est pas conforme aux critères de R&O qui n'évoque ce dispositif qu'en complément de la mobilité.

La démarche compétence est bien mise en place. L'école a élaboré non pas une mais sept matrices croisées (une par compétence) de liens entre les compétences et les ECUE. Pour les compétences, trois niveaux d'acquisition ont été distingués : débutant, intermédiaire, compétent. Cette présentation qui reprend celle des UE dans le syllabus paraît plus en phase avec le programme de formation que la myriade des acquis d'apprentissage associés à chaque ECUE. Cependant, elle ne comprend pas les périodes en entreprise et elle est très malaisée à exploiter. Ainsi pour chaque compétence ne figurent que les ECUE concernés par l'acquisition de cette compétence. En conséquence, il est très difficile d'appréhender pour un ECUE donné quelles sont les compétences qu'il permet d'acquérir.

Les méthodes sont assez classiques mais font tout de même une large place à la pédagogie par projet bien dans l'esprit de la démarche compétence. En effet chaque semestre comprend un projet thématique pour un total de 186 h encadrées. La présence de plusieurs semaines à thème est également une originalité. Par rapport à la FISE la taille réduite des promotions favorise

l'interactivité, et les enseignants peuvent s'appuyer sur les expériences des apprentis pour y faire référence dans leurs cours. Cette situation permet un accompagnement des étudiants renforcé par une plus forte individualisation du suivi. Les initiatives pédagogiques sont encouragées et accompagnées. L'école n'a pas fourni la part de cours et de TD dans l'ensemble des heures encadrées, en revanche le recours à la modalité TP est inexistante et traduit une absence de formation expérimentale. Les heures de face à face pédagogique correspondent à un total de 1605 h, l'ensemble étant réalisé en présentiel, sauf situation particulière. L'école ne donne pas d'indication particulière sur la réussite des élèves et leur accompagnement en cas d'échec.

Du fait de l'intégration en tant que composante de l'UGE, il a été décidé de placer sous la responsabilité de l'EIVP l'ensemble des formations en génie urbain. C'est ainsi que des enseignants ou enseignants-chercheurs de l'UGE sont comptabilisés comme enseignants ou enseignants chercheurs dans le nouveau périmètre de formation de l'EIVP, soit 21 enseignants chercheurs et 3 enseignants. L'EIVP ne compte dans son personnel propre que 11 enseignants chercheurs, auxquels peuvent s'ajouter 2 enseignants chercheurs de l'UGE qui exercent à temps plein à l'EIVP. Ces 13 enseignants sont les seuls à être affectés à la formation d'ingénieur ce qui, pour 418 élèves, conduit à un taux d'encadrement d'un enseignant pour 32,2 élèves ce qui est particulièrement faible. Certes des enseignants chercheurs de l'UGE sont investis dans la formation d'ingénieur pour environ 100 heures, mais à titre personnel, avec une autorisation de cumul au-delà de leur service statutaire. Pour l'avenir, le Président de l'université est favorable à étendre les possibilités de mise à disposition afin d'améliorer cet encadrement. Quelques 163 vacataires du monde socio professionnel interviennent dans la formation et y effectuent 53 % des enseignements. Les enseignants chercheurs et chercheurs en effectuent 45 %.

La VAE est mise en place depuis 2010. La procédure est conforme et très bien décrite dans un document récent qui indique également les frais d'inscription à chaque étape.

Analyse synthétique – Formation d'ingénieur Formation initiale sous statut d'apprenti (FISA)

Points forts :

- Une démarche compétences aboutie et connue de tous ;
- Des instances de concertation nombreuses et actives ;
- La satisfaction des élèves ;
- L'importance de la pédagogie par projet.

Points faibles :

- Un trop faible taux d'encadrement par des enseignants permanents de l'école ;
- La part trop réduite des sciences de base ;
- L'absence de formation expérimentale ;
- Des acquis d'apprentissage trop ambitieux par rapport au programme ;
- La mobilité internationale pouvant être réalisée sur la période école ou remplacée par une internationalisation à domicile.

Risques :

- Pas d'observation.

Opportunités :

- Pas d'observation.

Recrutement des élèves-ingénieurs

Le conseil d'administration fixe chaque année des quotas de recrutement, par filière d'admission et par formation, cohérents avec les capacités d'accueil de l'école et les compétences attendues. Un nombre de places, proposé par la Ville de Paris, est réservé aux élèves recrutés sous statut fonctionnaire. D'ici cinq ans, l'école prévoit de stabiliser ses effectifs en FISE autour de 150 diplômés par an et de développer sa FISA pour atteindre 25 élèves par an. Les écarts entre les places offertes annoncées et le nombre d'intégrations sont limités et l'école ajuste le nombre de places offertes en tenant compte des évolutions par filière d'admission.

Pour sa formation initiale sous statut d'étudiant (FISE), l'EIVP recrute principalement des élèves issus de CPGE via les concours externes. Les élèves issus des filières MP, PC, PSI et PT passent par le concours Mines-Télécom et les élèves issus de la filière TSI sont recrutés sur le concours commun INP. Le concours Euro Graduation Access permet à des étudiants africains, justifiant d'un niveau scientifique et de langue minimum, d'intégrer l'EIVP en FISE. Quelques candidats sont recrutés par la voie du concours interne de la Ville de Paris chaque année. Ce concours est ouvert aux fonctionnaires ou agents non titulaires de droit public ou militaires qui justifient d'au moins trois années de service public. L'école organise également des admissions sur titres pour les élèves disposant d'une licence ou d'un master 1 dans les domaines scientifiques et justifiant d'un niveau minimum B1 en français. La sélection se fait sur dossier, par un entretien de motivation, un test de mathématiques et d'anglais. Pour les candidats en master, l'entrée peut se faire en 1^e ou 2^e année du cycle ingénieur en fonction de leur niveau.

Des élèves intègrent les bi-cursus Architecte–Ingénieur et Ingénieur-Architecte. Pour le cursus Architecte-Ingénieur, les élèves sont recrutés en post bac via la plateforme Parcoursup par un jury commun ENSAPLV-EIVP. Ils suivent ensuite le cursus ingénieur étalé sur 4 ans en parallèle de leur master d'architecture. Le cursus Ingénieur-Architecte est lui ouvert à l'ensemble des étudiants entrant à l'EIVP, quelle que soit leur voie d'admission. La sélection se fait ensuite sur dossier et entretien.

Environ 10% des élèves de la FISE sont recrutés comme fonctionnaires. Le statut de fonctionnaire est ouvert aux candidats des filières MP, PC et PSI ainsi qu'aux élèves du cursus Ingénieur-Architecte.

Pour la formation initiale sous statut apprenti (FISA), le recrutement se fait pour l'instant uniquement par la voie d'admission sur titre et le concours Euro Graduation Access.

Les différentes voies de recrutement tiennent compte et prévoient des aménagements pour les élèves en situation de handicap.

Les élèves en bicursus Architecte-Ingénieur suivent des cours en mathématiques et physique durant leur licence d'architecture. Dans le cadre des admissions internes de la Ville de Paris, les élèves suivent un accompagnement scientifique de deux ans avant l'entrée en cycle ingénieur. L'école a mis en place un accompagnement en sciences pour les élèves admis sur titres et internationaux pour prendre en compte l'hétérogénéité des formations d'origine.

L'école suit et évalue les résultats de ses recrutements chaque année. L'EIVP communique auprès des candidats via son site web et ses réseaux sociaux. Elle participe également à des salons étudiants et organise des journées portes ouvertes. L'école recrute autant de femmes que d'hommes élèves ingénieurs. 22 % des élèves disposaient d'une bourse d'enseignement supérieur sur critères sociaux en 2023.

Analyse synthétique - Recrutement des élèves-ingénieurs

Points forts :

- Diversité des voies d'admission pour la FISE ;
- Parité femmes/hommes atteinte dans chacune des promotions.

Points faibles :

- Notoriété de l'EIVP limitée auprès des prescripteurs et des étudiants des nouvelles filières ;
- Faible diversité des voies d'admissions en FISA.

Risques :

- Diminution des effectifs en CPGE.

Opportunités :

- Intégration au concours G2E ;
- Liens avec l'université Gustave Eiffel.

Vie étudiante et vie associative des élèves-ingénieurs

L'accueil des nouveaux élèves est organisé par l'école en lien avec le BDE. Cette période est l'occasion pour les élèves de signer le règlement de la scolarité et la charte informatique. Des ateliers autour du génie urbain et des enjeux de la transition écologique viennent compléter les présentations dédiées au cursus ingénieur.

Un livret d'accueil est remis aux nouveaux élèves pour les accompagner dans leur installation, notamment pour la recherche d'un logement. Pour cela, l'école a noué un partenariat avec la régie immobilière de la Ville de Paris. Le livret identifie également les personnes référentes sur les questions sociales, scolaires, de handicap et de vie étudiante à la disposition des élèves. Les étudiants internationaux bénéficient d'un système de parrainage en plus d'un accompagnement spécifique pour s'assurer de leur bonne intégration.

En complément des dispositifs d'accompagnement internes, l'école s'appuie sur l'UGE en matière de prévention, d'accompagnement social et médical. Elle bénéficie aussi d'un partenariat avec la Ville de Paris pour proposer une offre de restauration de qualité à ses élèves.

L'école a mis en place un système de valorisation de l'engagement de ses étudiants dans la vie associative, sportive et culturelle de l'école. Chaque engagement permet d'obtenir un nombre de point et chaque élève doit obtenir un minimum de huit points au cours de sa scolarité.

L'école soutient financièrement les associations étudiantes, elle met à leur disposition un espace de stockage et une salle de réunion à proximité du foyer étudiant. Les associations s'engagent dans des chartes dédiées à lutter contre les violences sexistes et sexuelles, à organiser des événements responsables et à maîtriser leurs impacts environnementaux.

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

Points forts :

- Tissu associatif prospère soutenu par l'école ;
- Partenariats avec la Ville de Paris et l'UGE.

Points faibles :

- Difficulté à intégrer pleinement les apprentis à la vie étudiante.

Risques :

- Coût de la vie étudiante en Ile-de-France.

Opportunités :

- Développer de nouveaux partenariats pour les logements étudiants.

Insertion professionnelle des diplômés

L'école propose quatre stages tout au long du cursus, autant d'occasions de se préparer à l'emploi. De plus certaines matières abordent le sujet de l'emploi : « Orientation et préparation à l'emploi ». Des cours sont dispensés dès la 1^e année pour sensibiliser les étudiants sur ce sujet.

L'école et l'association des anciens (AIVP) organisent également des conférences métier, des rencontres et débats scientifiques. Plusieurs forums sont organisés : forum de Rencontre Entreprise, « Journée Repères Génie Urbain » organisée par la responsable des relations entreprises, Forum Descartes de l'UGE et Forum Syntec Ingénierie.

L'école participe chaque année à l'enquête de placement organisée par la Conférence des Grandes Écoles (CGE), les résultats sont analysés et diffusés auprès des étudiants. 94 % des diplômés sont embauchés après 2 mois de sortie de l'école. La durée de recherche du premier emploi est plus longue pour les femmes que pour les hommes : un écart de 16 % avant l'obtention du diplôme, et de 7 % à moins d'un mois. Tous les diplômés de l'EIVP ont trouvé leur emploi en moins de 4 mois.

Les secteurs qui emploient sont les sociétés de conseil et les bureaux d'études, le secteur de la construction (BTP) et la Fonction publique territoriale, Ville de Paris, offrant un statut de fonctionnaire.

L'association AIVP joue un rôle primordial en termes de retour d'expérience et d'agent informateur auprès des élèves de l'école. Au regard des contacts avec les milieux socio-économiques, l'intégration des jeunes diplômés se déroule de façon satisfaisante.

Analyse synthétique - Emploi des ingénieurs diplômés

Points forts :

- Formations soutenues par le territoire : la Ville de Paris ;
- Formations appréciées par les professionnels.

Points faibles :

- Faible insertion à l'international ;
- Insertion plus lente pour les femmes.

Risques :

- Concurrence des autres écoles.

Opportunités :

- Grande place du génie urbain dans les différentes transitions environnementale, sociétale, énergétique et numérique.

Synthèse globale de l'évaluation

La notoriété de l'école et de sa formation en génie urbain, l'engagement pris pour la responsabilité sociétale et environnementale, les relations nombreuses et étroites avec les partenaires et avec les entreprises du secteur sont des atouts forts pour l'attractivité et le développement de l'école. La dimension humaine de l'école est enrichie par la diversité et la mixité sociale dans ses recrutements, par l'engagement fort de ses personnels et par la satisfaction de ses élèves.

L'offre de formation de l'école répond aux attentes des professionnels, des jeunes et aux enjeux sociétaux et environnementaux des villes et plus largement de la société.

L'école bénéficie d'un important soutien de la Ville de Paris qui lui donne de la visibilité pour son développement.

L'école peut notamment progresser sur :

- Son taux d'encadrement des élèves par des enseignants permanents de l'école ;
- Sa démarche qualité par l'aboutissement du référentiel, la stabilisation des outils d'organisation et le déploiement de la démarche d'amélioration continue par des enquêtes auprès du personnel et des professionnels ;
- Sa démarche compétences par une meilleure adéquation entre les acquis d'apprentissage et le programme, une part plus importante des sciences de base et une formation expérimentale ;
- Ses modalités de mobilité internationale pour les élèves de la FISA, les enseignants et enseignants-chercheurs, les personnels ;
- Ses collaborations avec les entreprises, les PME, en dehors de la Ville de Paris, notamment sur des contrats de recherche et d'innovation ;

Analyse synthétique globale

Pour l'école

Points forts :

- École et formations soutenues par tout l'écosystème institutionnel ;
- Reconnaissance de l'école et de la formation par le monde professionnel du génie urbain ;
- Liens forts avec les entreprises pour la formation ;
- Formation répondant aux attentes des jeunes et de la société ;
- Engagements pris en matière de responsabilité sociétale et environnementale ;
- Environnement recherche élargi avec l'UGE ;
- Localisation de l'école en lien avec la spécialité génie urbain ;
- Engagement fort de l'école pour la mise en œuvre d'un processus qualité ;
- Création de groupes de travail d'amélioration continue par la résolution de problème(s) ;
- Labélisation « Université de commerce équitable » sur un niveau d'engagement n°1 pour une durée de 3 ans ;
- Définition de logigramme permettant la standardisation des différents processus ;
- Historique riche de partenariats à l'international ;
- Démarche compétences aboutie et connue de tous ;
- Instances de concertation nombreuses et actives ;
- Satisfaction des élèves ;
- Importance de la pédagogie par projet ;
- Diversité des voies d'admission pour la FISE ;
- Parité femmes/hommes atteinte dans chacune des promotions ;
- Tissu associatif prospère soutenu par l'école ;
- Partenariats pour la vie étudiante et associative avec la Ville de Paris et l'UGE.

Points faibles :

- Trop faible taux d'encadrement par des enseignants permanents de l'école ;
- Absence de réalisation d'enquêtes annuelles auprès du personnel et des professionnels ;
- Référentiel qualité en cours de constitution mais pas encore abouti ;
- Nouvelles applications, nouvel outil Pégase pour l'organisation de l'EIVP ;
- Collaborations à développer, notamment sur les contrats de recherche et d'innovation, avec les entreprises, les PME, hors de la Ville de Paris ;
- Mobilité internationale réduite des enseignants, des chercheurs et du personnel ;
- Part trop réduite des sciences de base ;
- Absence de formation expérimentale ;
- Acquis d'apprentissage trop ambitieux par rapport au programme ;
- Mobilité internationale en FISA pouvant être réalisée sur la période école ou remplacée par une internationalisation à domicile ;
- Notoriété de l'EIVP limitée auprès des prescripteurs et des étudiants des nouvelles filières ;
- Faible diversité des voies d'admission en FISA ;
- Difficulté à intégrer pleinement les apprentis à la vie étudiante ;
- Faible insertion professionnelle à l'international ;
- Insertion professionnelle plus lente pour les femmes.

Risques :

- Environnement urbain très contraint limitant les possibilités de développement de la capacité d'accueil de l'école ;
- Diversité sociale limitée par le coût de la vie étudiante en Ile-de-France ;
- Lancement d'une nouvelle Value Stream Mapping (VSM) ;
- Baisse du soutien financier par la Ville de Paris et par les collectivités territoriales ;
- Diminution des effectifs en CPGE ;
- Concurrence des autres écoles.

Opportunités :

- Rassemblement de l'ensemble des formations en génie urbain de l'UGE au sein de l'école ;
- Élargissement de l'activité de recherche avec la proximité de l'UGE ;
- Contrat d'objectifs et de moyens avec la Ville de Paris ;
- Renforcement du panel des partenaires en s'appuyant sur d'autres partenaires déjà labélisés ;
- Développer davantage des projets de recherche avec des partenaires externes ;
- Formation d'ingénieurs dans des domaines d'actualité au niveau mondial ;
- Intégration au concours G2E ;
- Liens avec l'université Gustave Eiffel ;
- Développer de nouveaux partenariats pour les logements étudiants ;
- Grande place du génie urbain dans les différentes transitions environnementale, sociétale, énergétique et numérique.

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

