

RAPPORT D'ÉVALUATION DE
ESIEE PARIS (ÉCOLE SUPÉRIEURE
D'INGÉNIEURS EN ÉLECTROTECHNIQUE
ET ÉLECTRONIQUE)

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2018-2019
VAGUE E

Rapport publié le 22/01/2020



Pour le Hcéres¹ :

Le Président du Hcéres
Par intérim, la Secrétaire
générale
Nelly Dupin

Au nom du comité d'experts² :

Jean-Claude Jeanneret,
Président du comité

En vertu du décret n°2014-1365 du 14 novembre 2014 :

1 Le président du Hcéres "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5) ;

2 Les rapports d'évaluation "sont signés par le président du comité". (Article 11, alinéa 2).

Sommaire

Sommaire	2
Caractérisation du territoire d’implantation.....	4
Le périmètre de la coordination territoriale Université Paris-Est	4
Présentation de l’établissement	5
Le positionnement institutionnel et la stratégie de développement.....	7
1 / Un positionnement institutionnel cohérent et une évolution majeure à court terme accélérée par la réforme des CCI	7
2 / Une stratégie de développement valorisant la formation par apprentissage, qui va s’ancre dans l’Université Gustave Eiffel	8
a/ Un plan de développement respecté sur la période de référence	8
b/ Une stratégie de développement ambitieuse qui s’appuie sur l’intégration dans l’UGE.....	8
La gouvernance et le pilotage de l’établissement.....	10
1 / Une organisation interne concentrée autour du directeur général.....	10
2 / Une gouvernance s’appuyant sur les entreprises, qui va s’insérer dans le nouveau contexte de l’Université Gustave Eiffel	11
3 / Des fonctions de pilotage aptes à accompagner la réalisation du projet stratégique de l’école	12
a/ Une direction des ressources humaines qui a su anticiper la préparation du projet stratégique	12
b/ Une fonction financière en mesure de faire réussir le nouveau modèle économique.....	13
c/ Une gestion du patrimoine pilotée par la CCI dans une relation propriétaire/locataire en phase avec le projet UGE.....	14
d/ Un système d’information déjà inscrit dans une politique de mutualisation avec les futures entités composant l’UGE	15
La recherche et la formation	16
1 / Une politique de recherche volontariste	16
2 / Une formation dynamique dans des domaines porteurs	17
3 / Un lien recherche – formation à consolider	18
4 / Une documentation dont l’avenir est à l’étude.....	18
La réussite des étudiants	20
1 / Un suivi des étudiants jusqu’à leur insertion professionnelle	20
2 / Une vie étudiante riche et dynamique, qui mériterait néanmoins quelques améliorations de l’environnement logistique	20
3 / Un manque de participation des étudiants dans la gouvernance de l’école	21
La valorisation et la culture scientifique	23
1 / Une politique de valorisation et de sensibilisation à l’entrepreneuriat volontariste.....	23
2 / Une diffusion de la culture scientifique et technique à ouvrir davantage sur la société	23
Les relations européennes et internationales	25
1 / Une politique d’internationalisation bien définie avec une mobilité sortante pour tous les étudiants.....	25
Conclusion	26
1 / Les points forts	26
2 / Les points faibles	26
3 / Les recommandations	27

Liste des sigles.....	28
Observations du directeur général	30
Organisation de l'évaluation	31

Caractérisation du territoire d'implantation

La région Île-de-France est composée de trois académies (Créteil, Paris et Versailles) et comporte huit départements. Cette région compte 32 universités ou grands établissements. Pour l'année 2017-2018, 707 000¹ étudiants étaient inscrits dans un établissement d'enseignement supérieur francilien dont 384 000 à l'université. L'Île-de-France est la première région européenne en matière de dépenses en recherche et développement. La région est au premier rang des régions européennes en matière de production scientifique (4 % de la production européenne) et de demandes de brevets européens (5 % des demandes). En Île-de-France, il existe sept coordinations territoriales² organisées sous forme de communautés d'universités et établissements (Comue) et une sous la forme d'association.

Le périmètre de la coordination territoriale Université Paris-Est

En décembre 2018, la Comue UPE regroupe 22 institutions³, dont sept membres : l'université Paris-Est Marne-la-Vallée (Upem) ; l'université Paris-Est Créteil Val de Marne (Upec) ; l'école des Ponts ParisTech ; l'école nationale vétérinaire d'Alfort (Enva) ; l'Esiee Paris ; l'institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (Ifsttar) ; le centre national de la recherche scientifique (CNRS). La Comue compte également cinq établissements associés (et dix partenaires⁴) : école des ingénieurs de la ville de Paris (EIVP) ; école nationale supérieure d'architecture de Marne-la-Vallée (EAVT) ; école nationale supérieure d'architecture de Paris-Belleville (Ensa PB) ; école nationale supérieure d'architecture de Paris-Malaquais (Ensa PM) ; école spéciale des travaux publics, du bâtiment et de l'industrie (ESTP). Les établissements membres ou associés à l'UPE accueillent en 2014-2015 46 022 étudiants, dont plus de 36 000 dans les universités ; plus de 4 500 dans les écoles d'ingénieurs ; plus de 2 500 dans les écoles d'architecture et plus de 1 000 à la Comue⁵. L'ensemble des établissements membres, associés ou partenaires réunit 4 700 personnels, dont presque 2 300 chercheurs, enseignants-chercheurs et enseignants, plus de 2 400 administratifs, techniciens et ingénieurs, personnels des bibliothèques.

Dans le cadre du programme d'investissements d'avenir (PIA), les projets d'Idex⁶ portés par la Comue ne sont pas sélectionnés au PIA 1 en 2012 (vague 1 et 2). En avril 2015, la Comue est présélectionnée pour un I-Site⁷ (PIA 2, vague 1) mais son projet n'est finalement pas retenu en janvier 2016⁸. Dans l'optique de concourir à la deuxième vague des I-Site, l'UPE décide alors d'un changement de périmètre (CA de juillet 2016). En février 2017, l'université Paris-Est est lauréate de l'I-Site⁹. Dénommé « Future » (*French university on urban research and education* / université française de recherche et d'enseignement sur la ville), ce projet scientifique et institutionnel est centré sur le thème de la « ville de demain ». Construit avec sept membres et associés de la Comue (Ifsttar, Upem, Esiee Paris, EAVT, EIVP, IGN, ENPC), il est d'une durée de dix ans avec une première

¹ Source : Repères et références statistiques sur les enseignements, la formation et la recherche, édition 2018 / Mesri.

² Au sens de la loi sur l'enseignement supérieur et la recherche du 22 juillet 2013.

³ Mesri : ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation. MTES : ministère de la transition écologique et solidaire. MAA : ministère de l'agriculture et de l'alimentation. MSS : ministère des solidarités et de la santé. Minefi : ministère de l'économie et des finances (incluant secrétariat d'État à la consommation et à l'industrie). MC : ministère de la culture. CCIR : chambre de commerce et d'industrie de la région Île-de-France.

⁴ Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) ; Centre hospitalier intercommunal de Créteil (CHIC) ; Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB) ; Établissement français du sang (EFS) ; Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) ; Santé publique France (SPF) ; Assistance Publique - Hôpitaux de Paris (APHP) ; Institut technologique forêt cellulose bois-construction ameublement (FCBA) ; Institut national de l'information géographique et forestière (IGN) / École nationale des sciences géographiques (ENSG) ; Laboratoire de recherche sur les monuments historiques (LRMH).

⁵ UPE, UPEC, UPEM, ENPC, ESIEE, ENSG, ESTP, EIVP, ENVA, ENSA Paris-Belleville, ENSA Paris-Malaquais, ENSA Marne-la-Vallée. Université Paris-Est* : les effectifs de l'enseignement supérieur en formation initiale en 2014-2015 (source Sies du Mesri).

⁶ Initiative d'excellence.

⁷ Initiative sciences innovation territoires économie.

⁸ L'ambition scientifique, les partenariats socioéconomiques, la transformation institutionnelle et la politique en ressources humaines : ces quatre critères ont été notés C par le jury, les huit autres ayant reçu la note B. RAE (réf : Investissements d'avenir_9_FUTURE_retour_jury_15).

⁹ Les partenariats socioéconomiques et le transfert de technologie, la gouvernance, l'effectivité des procédures et du management : ces trois critères ont été notés 1 par le jury ; les neuf autres ayant reçu la note B. (réf : Investissements d'avenir_10_FUTURE_retour_jury_17)

période probatoire de quatre. Ce projet annonce la création d'une université cible en 2020, l'« université Gustave Eiffel »¹⁰ (UGE) à partir de la fusion de l'EIVP, l'Esiee Paris, l'Upem, l'Ifsttar et l'EAVT. L'ENSG est une entité commune avec l'IGN. L'ENPC y est associée par convention bilatérale, celle-ci n'ayant pas souhaité intégrer l'université cible. L'UGE sera à terme porteuse de l'I-Site. Celui-ci, porté actuellement par l'UPE, a obtenu un financement de 280 M€ (dont 9 M€ d'intérêts annuels). Le CNRS est partenaire extérieur du projet tout comme l'Upec depuis juillet 2017.

Présentation de l'établissement

Créée le 1^{er} mars 1968¹¹, l'École supérieure d'ingénieurs en électrotechnique et électronique de Paris (ESIEE, aujourd'hui dénommée ESIEE Paris) est un service d'enseignement supérieur de la Chambre de commerce et d'industrie (CCI) de Paris Île-de-France. Le directeur général d'ESIEE Paris est nommé par le directeur général de la CCI. L'école a été habilitée à délivrer le diplôme d'« ingénieur de l'École supérieure d'ingénieurs en électrotechnique et électronique » par arrêté en date du 1^{er} juillet 1971 du ministre de l'éducation nationale. ESIEE Paris forme des ingénieurs aux technologies du « numérique » au sens large, de l'électronique à l'informatique, et à leurs applications aux différents domaines socio-économiques, incluant santé, énergie et environnement.

L'école compte, en 2019, 1850 élèves ingénieurs. ESIEE Paris est une école comprenant un cycle préparatoire (deux ans), et un cycle ingénieur (trois ans) pour des élèves en formation initiale ou en apprentissage. L'école a diplômé 350 ingénieurs en 2018¹². Les frais de scolarité s'élèvent à 8 000 euros par an¹³.

En 2018, l'école compte 86 enseignants permanents et 91 personnels administratifs. Concernant les enseignants-chercheurs, 76 sont titulaires d'un doctorat dont 18 ayant une habilitation à diriger des recherches (HDR)¹⁴.

Le budget 2018 s'élève à 26,7 M€ dont 1,2 M€ d'investissement. Les charges d'exploitation sont constituées pour 71 % des dépenses de personnel ; la moitié des frais de fonctionnement concerne les prestations de logistique, les charges courantes représentent 21 % du budget total. Les ressources apportées par la CCI Paris Île-de-France au budget d'ESIEE Paris sont de 6,8 M€ soit 27 % du budget total. Les ressources propres (19,9 M€) sont essentiellement constituées des frais de scolarité (9,3 M€), des contrats Recherche et Développement (R&D) (2,1 M€) et de la taxe d'apprentissage (5,8 M€), complétées par la subvention région au Centre de formation des apprentis (CFA) (1,4 M€).

ESIEE Paris est installée au cœur de la Cité Descartes de Marne-la-Vallée qui regroupe sur un même campus la presque totalité des établissements d'enseignement et de recherche déjà cités plus haut qui vont constituer l'UGE¹⁵. La CCI Paris Île-de-France est propriétaire du bâtiment mis à la disposition d'ESIEE Paris d'une surface utile de 27 000 m². ESIEE Paris dispose également d'un campus de 750 m² de surface utile à Cergy, situé sur le campus Saint-Christophe¹⁶.

La précédente évaluation d'ESIEE Paris par l'Aeres a eu lieu en mai 2014 et a fait l'objet d'un rapport publié en octobre 2014. Le comité a intégré dans ses réflexions les conclusions et recommandations des précédentes évaluations, modulées par le contexte de la fusion, et les a articulées avec les éléments de problématique suivants :

- les relations avec la CCI et l'évolution dans le nouveau contexte de l'Université Gustave Eiffel ;
- l'impact de l'augmentation des effectifs sur le fonctionnement de l'école ;
- l'articulation des différents conseils dans la situation actuelle et à venir ;
- l'implication de la communauté (étudiants et personnels) dans la stratégie ;
- le développement de l'international ;
- l'ouverture sociale et la mixité.

Le rapport d'auto-évaluation (RAE) produit par ESIEE Paris suit les grandes lignes du référentiel Hcéres d'octobre 2017, mis à jour pour la vague E. Il est écrit dans un style concis, se lit bien et apporte un grand

¹⁰ Le projet institutionnel s'inspire de la *Wageningen University and Research* (WUR). La préfiguration est entamée dès 2017 : <http://www.future-isite.fr/qui-sommes-nous/?L=0>.

¹¹ Suite au rachat par la CCI de l'École Bréguet qui délivrait le titre d'ingénieur depuis 1934.

¹² ESIEE Paris, résumé, mai 2019.

¹³ 7 800 € pour les deux années du premier cycle, 8 100 € pour les trois années du cycle ingénieur.

¹⁴ RAE, p. 19.

¹⁵ UPEM, IFSTTAR, ESIEE, EAVT, ENSG. L'ENPC qui est sur le site n'intègre pas l'UGE. L'EIVP qui intègre l'UGE est à Paris.

¹⁶ RAE, p. 21.

nombre d'informations chiffrées. Mais il n'identifie pas clairement les points forts et points faibles de l'école¹⁷ au regard de la stratégie retenue sur la période de référence et de sa mise en œuvre. Il ne reprend pas explicitement les recommandations préconisées en 2014 par l'Aeres¹⁸ et s'attache plutôt à faire une description de l'école d'aujourd'hui face aux défis qui l'attendent avec son intégration dans la future Université Gustave Eiffel (UGE) et à présenter les grandes orientations stratégiques de son futur projet d'établissement. Il faut noter que, lors de sa rédaction, la position définitive de la CCI Paris Île-de-France, tutelle d'ESIEE Paris, relativement à cette évolution de l'école n'était pas encore arrêtée¹⁹.

¹⁷ L'analyse SWOT figurant en fin de document reste assez peu spécifique et pourrait s'appliquer en grande partie à de nombreuses autres écoles d'ingénieurs.

¹⁸ A la différence de celles de la CTI de 2013 et 2015, traitées pp 50-51 du RAE.

¹⁹ Ce n'est que le 15 juillet 2019 que la confirmation du choix stratégique présenté dans le RAE a été validée par le directeur général de la CCI, sous réserve de l'avis de l'Assemblée générale sur le projet de décret créant l'UGE prévu en octobre 2019.

Le positionnement institutionnel et la stratégie de développement

1 / Un positionnement institutionnel cohérent et une évolution majeure à court terme accélérée par la réforme des CCI

La réputation de ESIEE Paris est établie dans le monde des écoles d'ingénieurs, comme en témoigne le niveau d'attractivité de ses diplômés auprès des entreprises (salaire à l'embauche supérieur à 40 k€ bruts annuels, durée de recherche d'emploi inférieure à quatre mois pour 97% des diplômés, dont 80% ont signé leur contrat avant la sortie d'école²⁰).

L'école est positionnée sur les domaines porteurs du numérique et de ses applications, et a su faire évoluer ses formations en les organisant en filières adaptées aux nouveaux besoins des entreprises en matière, par exemple, de cybersécurité, de datasciences, de biotechnologies et d'efficacité énergétique.

Son modèle économique repose aujourd'hui sur des droits de scolarité élevés pour les élèves de la voie classique (8 000 € par an), la taxe d'apprentissage des entreprises qui accueillent ses élèves en alternance (dont le nombre est en forte progression sur la période de référence 2014-2018²¹) complétée de celle collectée directement auprès des entreprises, et sur le soutien de la CCI Paris Île-de-France dont l'école est aujourd'hui une composante, à travers une dotation d'équilibre et une dotation pour loyer correspondant à la mise à disposition des locaux du site Descartes dont la CCI est propriétaire. Ces dotations cumulées de la CCI, même si elles sont en baisse sensible sur la période de référence, représentent encore, en 2018, plus du quart du budget de l'école²².

La réforme nationale des CCI, et l'interdiction qui leur est faite d'ici 2023 d'utiliser leurs ressources pour subventionner directement des établissements d'enseignement supérieur, a amené l'école à envisager deux scénarii :

- rester dans le « giron » de la CCI avec un nouveau statut d'établissement d'enseignement supérieur consulaire (EESC), et trouver d'ici 2023 les moyens d'atteindre en autonomie l'équilibre financier sans subvention d'équilibre, avec un risque certain sur le maintien en totalité des missions actuelles de l'école et des personnels qui les exercent ;
- profiter des partenariats et de la proximité établis depuis de nombreuses années avec les acteurs du site de la Cité Descartes de Marne-la-Vallée, pour intégrer, comme ont décidé de le faire également les écoles d'ingénieurs ENSG et EIVP, et l'école d'architecture EAVT, la future Université Gustave Eiffel, EPSCP qui doit voir le jour au 1^{er} janvier 2020.

Après étude et discussions pendant plus d'un an entre l'école et sa tutelle CCI Paris Île-de-France, ce deuxième scénario, dont le choix était affiché sous réserve de l'avis officiel de la CCI dans le rapport d'autoévaluation (RAE) rédigé en mai 2019 et qui bénéficiait du soutien du ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (Mesri) avec une promesse de subvention accordée à l'école de 3 M€ par an à partir de 2021²³, a été confirmé officiellement aux personnels par le directeur général délégué de la CCI et la directrice générale de l'Ifsttar²⁴ le 2 septembre 2019, levant ainsi les incertitudes sur l'avenir institutionnel d'ESIEE Paris.

La décision annoncée conjointement de transférer, à partir du 1^{er} janvier 2021, l'ensemble des personnels et des budgets à la future UGE apporte une crédibilité certaine au choix de ce deuxième scénario, dont les modalités générales ont fait l'objet d'un protocole d'accord signé le 15 juillet 2019 entre la CCI Paris Île-de-France et le Président de l'Upem en tant que préfigurateur de l'UGE²⁵.

Le comité constate que cette évolution programmée du rattachement d'ESIEE Paris à l'Université Gustave Eiffel fait l'objet d'une forte adhésion de la part de la communauté de l'école (personnels, élèves) et estime que dans ce nouveau contexte, l'école pourra contribuer efficacement à la réussite du collectif en apportant son expérience et ses moyens, en personnel et en équipements notamment.

²⁰ Enquête 1^{er} emploi 2018, Annexes au RAE, pp. 551-552.

²¹ 608 apprentis en 2018 (33% des 1 833 élèves au total) contre 248 apprentis en 2014 (18% des 1 358 élèves) ; RAE, p. 33.

²² 5 992 k€ en 2018 contre 10 675 k€ en 2014 ; RAE, p. 25.

²³ Lettre d'engagement du Mesri au Président de la CCI du 16 avril 2019 ; RAE, p. 9.

²⁴ En tant que préfiguratrice de l'UGE, EPSCP qui est d'abord issu de la fusion de l'Upem et de l'Ifsttar et qui intègre d'autres entités, dont ESIEE Paris.

²⁵ Même remarque.

Cette intégration ne concernera que le site de Marne-la-Vallée car la CCI souhaite fusionner les activités du site de Cergy de ESIEE Paris, qui duplique actuellement deux des quatre filières par apprentissage offertes à la Cité Descartes, avec celles de son autre école ITESCIA (École supérieure d'informatique, réseaux et systèmes d'information) déjà présente sur le même site. Au sein de cette nouvelle entité, qui prendra le statut d'EESC, la formation d'ingénieurs devrait s'appeler ESIEE Ouest, profitant ainsi de la marque ESIEE qui restera propriété de la CCI, et offrir des perspectives valorisantes de formation d'ingénieur aux élèves des cursus actuels d'ITESCIA²⁶.

Le comité recommande une vigilance particulière vis-à-vis des personnels d'ESIEE Paris qui choisiront de poursuivre leur activité à Cergy, actuellement les plus perturbés par la décision prise, et prend acte de l'engagement d'ESIEE Paris, figurant dans le protocole d'accord du 15 juillet 2019, d'accompagner au cours du premier semestre 2020 l'équipe d'ITESCIA dans la préparation du dossier CTI nécessaire à l'accréditation de la future entité ESIEE Ouest.

2 / Une stratégie de développement valorisant la formation par apprentissage, qui va s'ancrer dans l'Université Gustave Eiffel

a/ Un plan de développement respecté sur la période de référence

ESIEE Paris a mis en œuvre, sur la période de référence 2014-2018, les principaux éléments qui figuraient dans son plan stratégique 2013-2017 analysé lors de la dernière évaluation de l'école par l'Aeres²⁷ :

- augmentation des effectifs avec une priorité aux filières par apprentissage, pour améliorer la visibilité et accroître les ressources ;
- positionnement confirmé de l'école parmi les meilleures du groupe B²⁸ ;
- ouverture en 2014 d'un nouveau campus à Cergy, sur le site de l'ITESCIA et à la demande de la CCI ;
- augmentation sensible des ressources propres pour réduire la subvention d'équilibre de la CCI, avec réévaluation des frais de scolarité de 6 500 € en 2013 à 8 100 € en 2017.

L'école a notamment réussi ce développement quantitatif en maintenant la sélectivité des recrutements, que ce soit au niveau post-bac sur le concours Puissance Alpha ou au niveau post prépa sur le concours E3A, répondant ainsi à un point d'attention soulevé lors de l'évaluation.

Le comité estime que l'expérience acquise par l'école en matière de formation par apprentissage, liée à cet accroissement fort des effectifs sur la période de référence et favorisée par la forte proximité entretenue avec les entreprises, est un atout qu'ESIEE Paris pourra partager dans le cadre de la future UGE, en particulier avec l'École supérieure d'ingénieurs de l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée (ESIPE), ce qui facilitera la nécessaire coopération/coordination à établir entre les deux écoles.

b/ Une stratégie de développement ambitieuse qui s'appuie sur l'intégration dans l'UGE

Les éléments principaux de la stratégie d'ESIEE Paris pour les années à venir s'appuient sur l'intégration dans l'Université Gustave Eiffel et sont décrits dans le rapport d'autoévaluation²⁹ :

- poursuite d'une forte croissance quantitative en formation d'ingénieur (+20% sur les effectifs de 2018 à 2021, dont +32% pour les filières par apprentissage³⁰). Cette croissance, qui valorise l'apprentissage dont l'UGE veut être une référence nationale, devrait par ailleurs s'accompagner d'un rééquilibrage entre les recrutements post bac et les recrutements post classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE)³¹ et se faire à effectifs d'enseignants-chercheurs constants, profitant de la mutualisation de cours et d'enseignants au sein de l'UGE ;

²⁶ Entretiens effectués lors de la visite.

²⁷ Rapport Aeres Évaluation d'ESIEE Paris, Octobre 2014, p. 9.

²⁸ Le classement des écoles d'ingénieurs de l'Étudiant répartissait les écoles d'ingénieurs jusqu'en 2018 en quatre groupes (A+ : de 62 à 49 points, A : de 48 à 37 points, B : de 36 à 27 points, C : inférieures à 27 points : <https://www.letudiant.fr/educpros/actualite/le-palmares-2018-des-ecoles-d-ingenieurs.html>)

²⁹ « La stratégie de développement et de partenariats » ; RAE, pp. 9-10.

³⁰ Données annuelles détaillées sur les effectifs de 2013 à 2018 et prévisions de 2019 à 2021 ; RAE, p. 33.

³¹ Ces derniers représentant 16% des diplômés en 2023 contre 10% en 2018 (31% en 2023 contre 38% en 2018 pour la formation en 5 ans), Graphiques de répartition des diplômés en 2018 et 2023 ; RAE, p. 35.

- stabilisation du modèle économique grâce à la subvention annuelle de 3 M€ apportée par le Mesri ;
- politiques de recherche et internationale menées au niveau de l'UGE ;
- développement des partenariats industriels et de la formation continue favorisé par la création d'une Fondation Université Gustave Eiffel ;
- valorisation des équipements (mise en place envisagée d'une nouvelle filière « monitoring de la ville du futur » avec développement de capteurs dans les salles blanches de l'école, tests dans la chambre climatique Equipex Sense-City avant déploiement à grande échelle).

Le comité estime que l'intégration d'ESIEE Paris dans l'UGE, qui valorise les partenariats tissés sur le site Descartes depuis de nombreuses années, lui offre une réelle opportunité de poursuivre son développement dans un contexte favorable où les acteurs partagent les mêmes valeurs. Il considère que la croissance forte des filières par apprentissage, qui a d'abord répondu à des enjeux budgétaires pour l'école, est un choix pertinent au regard des attentes de la société et du monde socio-économique. Il recommande à l'école de veiller au maintien de la qualité d'encadrement des élèves dans ce contexte de forte croissance sans augmentation du personnel permanent.

Le comité attire par ailleurs l'attention sur la relative fragilité du modèle économique de l'école, exposé à des risques externes auxquels l'école aura peut-être à s'adapter :

- l'intégration dans l'UGE implique la conservation en permanence d'un alignement stratégique entre ESIEE Paris et l'EPSCP pour garantir à l'école de disposer des moyens nécessaires à son développement, au-delà même de la subvention annuelle de 3 M€ promise par le Mesri ;
- le niveau actuel des frais de scolarité pour les élèves sous statut d'étudiant est très élevé et pourra difficilement être réévalué, surtout dans le contexte « public » de l'UGE, où des pressions pourraient au contraire s'exercer pour le faire baisser ;
- la réforme de l'apprentissage fait maintenant reposer le financement de la formation des apprentis sur un coût-contrat établi par France Compétences sur la base des retours des branches professionnelles, dont le montant actuel (11 500€) est aujourd'hui favorable à l'école, mais qui sera régulièrement réévalué tous les trois ans.

La gouvernance et le pilotage de l'établissement

1 / Une organisation interne concentrée autour du directeur général

Le rapport Aeres de 2014 relevait « un manque d'autonomie dans la gouvernance, une concertation et une ouverture à développer³² ». Ces observations restent toujours d'actualité pour ce qui est du fonctionnement de l'école sur la période de référence 2014-2018.

ESIEE Paris étant un service sans personnalité juridique de la CCI Paris Île-de-France et ne disposant donc pas d'autonomie par rapport à sa tutelle, le pilotage de l'école est institutionnellement centré sur son directeur général, chef de service, nommé sans durée de mandat explicite par le directeur général de la CCI. Il entretient de ce fait des liens fonctionnels étroits avec les autorités exécutives de la chambre consulaire, président et directeur général, et plus particulièrement avec le directeur général adjoint de la CCI en charge du portefeuille enseignement, recherche et formation qui est son supérieur hiérarchique direct. Mais, même si l'école applique à ce titre la politique définie par sa tutelle, les relations de confiance tissées au cours des années permettent au directeur général de bénéficier d'une large autonomie sur le plan de la pédagogie, d'autant plus que l'établissement est l'unique école d'ingénieurs dont la CCI a la responsabilité³³.

L'organisation interne d'ESIEE Paris permet au directeur général de l'école de s'appuyer sur trois principaux collaborateurs directs : un secrétaire général en charge de l'ensemble des fonctions de pilotage, un directeur académique qui coordonne les études, la recherche et l'international, mais n'a pas autorité sur les responsables de départements d'enseignement-recherche, directement rattachés au directeur général, et un directeur du développement chargé notamment des relations avec les entreprises. Ces responsables participent au comité exécutif (Comex), qui regroupe autour du directeur général une quinzaine de personnes et se réunit chaque semaine pour traiter des affaires courantes et des orientations générales de l'école.

ESIEE Paris dispose par ailleurs de conseils et comités spécifiques : un conseil scientifique avec un rôle de prospective, composé d'une quinzaine de personnalités appartenant à la fois au monde des entreprises et au monde académique ; un conseil de perfectionnement qui permet à l'école de bénéficier des retours des entreprises pour faire évoluer les contenus pédagogiques de ses différentes filières ; un comité des programmes ; et un conseil de la vie étudiante. Seul ce dernier accueille des représentants des enseignants et des étudiants mais sur un champ étroit : la formation et les conditions d'études³⁴.

Le comité estime que l'école a conservé jusqu'à présent un fonctionnement très recentré autour du directeur général, fonctionnement qui s'appuie relativement peu sur sa communauté. Cela lui a permis de préparer de manière réactive les conditions d'un virage stratégique important avec la future intégration dans l'UGE, et de les négocier sereinement avec la tutelle CCI et les principaux partenaires du site. Mais cela aurait pu être contrarié par les incertitudes prolongées quant à l'affichage de la position formelle de la CCI relative au statut final de l'école et de ses personnels, qui ont forcément gêné la concertation avec les personnels sur la construction du projet.

Dans le futur contexte de l'UGE, ESIEE Paris aura à s'adapter à un environnement beaucoup plus « démocratique » et **le comité estime que l'école devra être attentive à préparer sa communauté à cette évolution, pour faire valoir les intérêts d'ESIEE Paris dans l'UGE.**

³² Rapport AERES Evaluation de ESIEE Paris, Octobre 2014, p. 10.

³³ <http://www.cci-paris-idf.fr/formation/ecoles/formation-jeunes-formation>

³⁴ RAE, p. 17.

2 / Une gouvernance s'appuyant sur les entreprises, qui va s'insérer dans le nouveau contexte de l'Université Gustave Eiffel

La gouvernance d'ESIEE Paris s'appuie aujourd'hui fortement sur le monde socio-professionnel. Son conseil d'établissement³⁵ est composé de 20 membres de la CCI Paris Île-de-France choisis parmi les 92 élus de son assemblée générale, auquel s'ajoute le directeur général de l'école, qui fait ainsi l'interface entre l'école (et ses instances internes décrites ci-dessus) et sa tutelle CCI.

Comme l'avait déjà constaté l'Aeres en 2014, le comité s'est étonné de l'absence de représentants élus du personnel et des élèves au sein du conseil d'établissement, organe majeur de gouvernance de l'école, même si ces derniers participent par ailleurs au conseil de la vie étudiante, plus centré sur le fonctionnement courant de l'école.

Les négociations entre l'école, sa tutelle CCI et les préfigurateurs de l'UGE, au cours du premier semestre 2019, ont permis d'aboutir au maintien, au sein des organes de gouvernance de l'UGE, d'un conseil d'établissement pour ESIEE Paris, majoritairement composé de représentants élus de la CCI³⁶ et présidé par l'un d'entre eux, mais auquel seront désormais intégrés des représentants élus des élèves et des personnels, ainsi qu'un représentant de l'ESIPE et un vice-président de l'UGE³⁷. Ce conseil est censé fonctionner comme un conseil d'administration (CA) d'une entité sans personnalité juridique, en s'appuyant notamment sur le cadrage budgétaire défini par un comité de pilotage et de gestion réunissant l'UGE, ESIEE Paris et la CCI, qui fera le lien entre le CA de l'Université Gustave Eiffel et le conseil d'établissement d'ESIEE Paris.

Le comité considère que le maintien d'un tel conseil au sein de l'UGE, désormais plus diversifié, permettra à ESIEE Paris de s'insérer plus facilement dans son nouveau contexte. **Il attire néanmoins l'attention sur l'importance pour l'école et ses partenaires au sein de l'UGE que la CCI Paris Île-de-France et ses élus maintiennent leur implication politique et stratégique dans la gouvernance d'ESIEE Paris et de l'UGE, même si l'implication budgétaire et financière se réduit avec l'intégration de l'école et de ses personnels dans l'UGE.**

En ce qui concerne la politique globale de la qualité, **le comité estime que la démarche qualité de l'école, limitée encore aujourd'hui à une évaluation des enseignements par les élèves, reste embryonnaire, et reprend à son compte les recommandations déjà émises par l'Aeres en 2014 visant à la développer et mieux la structurer.** La mise en place en 2014 du conseil de perfectionnement peut néanmoins être considérée comme une réponse partielle à ces recommandations, en matière de veille et d'évolution des métiers.

En matière de communication, la stratégie d'ESIEE Paris répond prioritairement aux objectifs d'augmentation des effectifs d'élèves et au besoin de renforcer encore les liens avec les entreprises pour accueillir les apprentis et offrir des stages. La communication externe vise les cibles prioritaires (lycéens, étudiants, entreprises, prescripteurs de l'orientation, candidats étrangers, etc.), avec l'utilisation d'un outil de CRM³⁸ et une communication digitale diversifiée, indispensable auprès des cibles étudiantes. Les recrutements, en sensible augmentation de 2018 et 2019, avec maintien du taux de sélectivité³⁹, soulignent la bonne notoriété de l'école parmi les candidats aux concours d'accès. Une analyse annuelle des actions marketing est effectuée grâce à un outil de CRM, dont le comité estime qu'il pourrait être utilement partagé au sein de l'UGE, et permet de réajuster les actions et le budget pour l'année suivante.

Le sentiment d'appartenance à l'école est fort dans la communauté (enseignants-chercheurs, personnel administratif, élèves), grâce à une communication interne régulière et diversifiée tout au long de l'année. **Le comité estime que ce sentiment d'appartenance à l'école plus qu'à la CCI facilitera le transfert statutaire des personnels à l'UGE, mais recommande néanmoins d'intensifier les actions de communication interne en 2020, pour capitaliser sur lui dans l'émergence d'un sentiment similaire au niveau de l'UGE.**

³⁵ ESIEE Paris ne disposant pas de la personnalité juridique en tant que service interne de la CCI Paris Île-de-France, ce conseil d'établissement remplit les fonctions traditionnelles d'un conseil d'administration (définition de la stratégie, vote du budget...).

³⁶ Lorsque le RAE a été établi en mai 2019, ce conseil était déjà mentionné, mais avec une présence majoritaire des représentants élus du personnel et des élèves, ce qui aurait constitué une discontinuité culturelle et opérationnelle majeure pour l'école.

³⁷ Entretiens effectués lors de la visite.

³⁸ *Customer Relationship Management* (Gestion de la relation client).

³⁹ 319 recrutés post-bac sur le Concours Puissance Alpha en 2018, contre 188 en moyenne annuelle sur les 4 années précédentes, avec un taux de sélectivité maintenu à 9,7%. 82 recrutés post-prépa sur les Concours e3a et Banque PT en 2018 contre 41 en moyenne annuelle sur les années précédentes (RAE, pp. 37 à 39). Pour 2019, les effectifs entrants ont été maintenus au niveau 2018 avec augmentation de la sélectivité (présentation du directeur général pendant la visite).

3 / Des fonctions de pilotage aptes à accompagner la réalisation du projet stratégique de l'école

L'école bénéficie de la qualité de son système de pilotage pour préparer la réalisation de son projet stratégique. Le secrétaire général d'ESIEE Paris, sous l'autorité du directeur général, a en charge l'ensemble des fonctions du pilotage : ressources humaines, finances et immobilier. Ces fonctions s'appuient sur les services centraux de la CCI Paris Île-de-France, tout en offrant un guichet de proximité à la communauté de l'école.

a/ Une direction des ressources humaines qui a su anticiper la préparation du projet stratégique

La CCI Paris Île-de-France assure la gestion intégrée (administrative et financière) des ressources humaines de ESIEE Paris : recrutements, déroulement des carrières et processus de paie. C'est la raison pour laquelle la direction des ressources humaines de l'école comporte uniquement trois personnes pour un effectif de 203 agents en 2018, dont 26 contractuels à durée déterminée, et une masse salariale s'élevant à 18 419 000 € en 2018⁴⁰.

ESIEE Paris décline la politique RH définie par la CCI : utilisation d'outils de gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC) tels que les entretiens professionnels durant lesquels sont évoqués résultats et implication dans la vie de l'établissement, développement du télétravail, qui concerne à ce jour une trentaine de collaborateurs selon les règles définies par la chambre, et promotion de la formation continue⁴¹.

Dans la mesure où elle respecte le plafond d'emplois récemment pourvu à la hausse par la CCI, l'école jouit d'une grande autonomie pour recruter ses personnels enseignants, garantissant ainsi leur conformité avec ses objectifs de formation et de recherche : titres académiques ; méthodes pédagogiques ; expérience ; publications. Pour sélectionner ses vacataires, au nombre de 602 en 2017-2018⁴², elle dispose d'une plateforme sur laquelle les candidats déposent leurs offres de services. Cet outil en ligne permet d'opérer des recrutements pertinents et d'adapter la quotité de service aux actions menées en matière de formation et recherche.

Les économies budgétaires imposées aux CCI par la loi PACTE⁴³ concernent également les ressources humaines ; elles imposent des compressions d'effectifs concrétisées par des départs volontaires ou des transferts de personnel. C'est la raison pour laquelle la création de l'Université Gustave Eiffel en 2020 représente une véritable opportunité pour les collaborateurs d'ESIEE Paris. Ce transfert, la direction des ressources humaines (DRH) de l'école l'a largement anticipé en prenant une part active dans le groupe de travail consacré à cette thématique, commun aux futurs membres de l'UGE et co-piloté par l'Upem et l'Ifsttar⁴⁴.

Un site Internet consacré au nouvel établissement UGE⁴⁵ permet, depuis 2017, à tous les personnels de se tenir informés de l'avancement du projet. Une rubrique « foire à questions (FAQ) » apporte des réponses aux questions directement postées par les agents mais elle n'est pas toujours actualisée : ainsi, à la question spécifique ESIEE « Le personnel conservera-t-il son statut CCIR⁴⁶ ? » la réponse intervenue avant la loi PACTE apparaît toujours : « Oui, ce sera le cas pour le personnel déjà en poste. Par la suite, des recrutements pourront, le cas échéant, être effectués par l'université cible. » Or, la future position statutaire constituait une préoccupation majeure pour les collaborateurs de l'école⁴⁷.

Une consultation de tous les personnels de l'école a été organisée en juin 2019, à l'initiative de leurs représentants et non de la direction, sur les deux options envisagées pour l'avenir : la constitution d'un établissement d'enseignement supérieur consulaire ou l'intégration au sein de la future Université Gustave

⁴⁰ RAE, pp. 19-20.

⁴¹ Entretiens effectués lors de la visite.

⁴² RAE, p. 20.

⁴³ Loi du 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises, dite loi PACTE.

⁴⁴ Compte rendu de la journée d'information du 28 janvier 2019 disponible sur www.univ-gustave-eiffel.fr

⁴⁵ www.univ-gustave-eiffel.fr

⁴⁶ Chambre de commerce et d'industrie de région.

⁴⁷ <http://www.univ-gustave-eiffel.fr/faq/>

Eiffel. La première option supposait que les personnels passent sous statut de droit privé ; la seconde propose pour eux un statut de droit public. A l'issue de cette consultation, 90 % des personnes qui se sont exprimées (taux de participation de 80%) ont choisi le projet UGE⁴⁸.

La direction générale de la CCI Paris Île-de-France a, de son côté, validé l'option UGE durant l'été 2019. Elle a, par la suite, rencontré tous les collaborateurs de l'école en septembre 2019 lors d'une assemblée générale pour exposer les étapes à venir et répondre aux interrogations exprimées. Elle a également décrit son projet pour le site de Cergy.

Cette mutualisation au sein de l'UGE offre aux personnels d'ESIEE Paris des perspectives en matière de formation continue, d'acquisition de compétences et de rationalisation des tâches. Cependant, les modalités du nouveau statut qui leur sera applicable suite à leur transfert à l'UGE ne sont pas encore définies. Cette incertitude pèse sur leur sérénité, d'autant plus qu'ils expriment un fort sentiment d'appartenance à l'école⁴⁹.

Maintenant que la CCI Paris Île-de-France et ESIEE Paris ont clairement annoncé le choix stratégique retenu, **le comité recommande de mieux associer les personnels à sa concrétisation, par l'intermédiaire de leurs élus ou en s'adressant directement à eux, et plus particulièrement pour ce qui concerne leur futur statut et les conditions de travail.**

b/ Une fonction financière en mesure de faire réussir le nouveau modèle économique

La fonction financière est assurée conjointement par la CCI et l'école. Les compétences techniques et le professionnalisme des agents rendent possible la construction d'un nouveau modèle économique imposé par les réformes institutionnelles⁵⁰.

La fonction financière regroupe le pilotage budgétaire, le contrôle de gestion, la comptabilité et le contrôle interne. Elle s'exerce à deux niveaux : relèvent de la CCI Paris Île-de-France, la politique budgétaire, la comptabilité générale, la gestion de la trésorerie et l'audit interne ; incombent à l'école l'élaboration de son budget et son exécution, et la tenue d'une comptabilité analytique. Le secrétaire général, pilote cette fonction en étroite collaboration avec la direction de l'école et la CCI.

Même si ESIEE Paris est un service de la CCI, l'école tient une comptabilité structurée présentant chaque année ses activités de l'année par compte de résultat (performance économique) et par bilan (santé financière). La CCI Paris Île-de-France dispose d'un centre de services partagés qui opère le dénouement financier des opérations économiques initiées par ESIEE Paris.

ESIEE Paris dispose d'un outil de comptabilité analytique, la norme 4.9 « comptabilité analytique commune du réseau des CCI ». Elle vise à rendre compte des actions de formation en fonction d'un cadre décliné par missions (enseignement) et programmes (apprentissage, formation première), permettant de valoriser des indicateurs de gestion et d'activité en fonction des ressources mobilisées. L'école est donc en mesure de produire un compte de résultat par diplôme en coût direct et coût complet. Ce savoir-faire en comptabilité analytique représente un véritable atout pour tirer profit de la réforme du financement de l'apprentissage. Avec la loi « Pour la liberté de choisir son avenir professionnel » du 5 septembre 2018, le principe du coût-contrat installe un financement non plus globalisé, mais un montant « au contrat » versé pour chaque apprenti aux CFA par les opérateurs de compétences, selon un montant déterminé par les branches et validé par France Compétences. Preuve de l'expertise de l'école en la matière, le montant estimé par ESIEE Paris, d'une part, et celui calculé par France Compétences, d'autre part, coïncident à quelques euros près.

La procédure d'élaboration budgétaire est normée. Après une lettre de cadrage adressée par la CCI, l'École élabore son cadre budgétaire en organisant un dialogue de gestion. La CCI procède à l'examen des hypothèses avancées par l'école avant de les valider, consolide le budget par activité et soumet ce budget unique à l'approbation de l'assemblée générale de la CCI. Sur le plan pratique, après certification du service fait, les factures sont traitées par le Centre de Services Partagés de la Chambre pour mandatement par le président de la CCI, ordonnateur. Le trésorier, membre élu de la CCI, procède ensuite au paiement.

⁴⁸ Entretiens effectués lors de la visite.

⁴⁹ Entretiens effectués lors de la visite.

⁵⁰ Note stratégique ESIEE, p. 7.

L'entrée en vigueur de la loi PACTE, en modifiant le système de financement du réseau des chambres consulaires, a fragilisé le modèle économique de l'école. S'impose dorénavant à l'établissement le développement de ressources propres pour pallier la diminution progressive de la subvention de la Chambre même si les dépenses de fonctionnement sont contenues : en 2013, la part des subventions constituait 40 % des recettes, en 2018, 22 %.⁵¹ A cela s'ajoute la réforme du financement de l'apprentissage prévue par la loi « Choisir son avenir professionnel » qui supprime la taxe d'apprentissage, et par voie de conséquence, la part hors quota que pouvait collecter précédemment ESIEE Paris ou la subvention CFA que lui reversait le conseil régional. Même si le Mesri a prévu de verser une subvention annuelle de trois millions d'euros à l'école, une fois l'UGE créée, le modèle économique s'appuie sur l'hypothèse d'un développement de l'apprentissage et des ressources issues des contrats de recherche pour compenser les trois millions d'euros qui manqueront à son budget dus à la disparition des six millions d'euros de la dotation de la CCI. La mission des agents du service relations entreprises de l'école auprès du monde socio-économique changera alors de nature : au lieu de démarcher les entreprises pour collecter la taxe d'apprentissage, ils feront la promotion du titre d'ingénieur ESIEE Paris afin de rehausser la valeur du coût-contrat calculée par France Compétences.

Le comité estime que la qualité organisationnelle et le savoir-faire de la fonction financière d'ESIEE Paris constituent des atouts pour réussir l'intégration au sein de l'UGE : l'établissement fonctionne déjà selon un système de relations services centraux-composantes ; elle maîtrise les mécanismes budgétaires et comptables et peut faire bénéficier l'EPSCP expérimental de son expertise en matière de comptabilité analytique.

c/ Une gestion du patrimoine pilotée par la CCI dans une relation propriétaire/locataire en phase avec le projet UGE

L'ensemble immobilier, implanté à Noisy le Grand et Cergy, s'étend sur 27 750 m² de surface utile (dont 27 000 m² à la Cité Descartes) comprenant cinq amphithéâtres, des salles de cours, des laboratoires, des salles blanches, un espace de restauration et un gymnase⁵². La CCI Paris Île-de-France assure les travaux du propriétaire alors que l'école se charge de la maintenance incombant au locataire tel que prévu par une convention d'utilisation des locaux. Ainsi, la CCI finance actuellement la mise en accessibilité des installations pour les personnes à mobilité réduite et la reprise de l'étanchéité des terrasses. Au quotidien, un technicien de la direction du patrimoine immobilier de la CCI, en poste à Noisy-le-Grand, collabore avec le service des moyens généraux⁵³.

De son côté, l'école veille au respect des obligations réglementaires incombant à un établissement recevant du public : vérifications techniques obligatoires et visites de la commission de sécurité de l'arrondissement.

L'école verse à la CCI un loyer budgétaire compensé en recettes par une dotation complémentaire. De même, des opérations de maintenance initiées par la CCI font l'objet de refacturations à l'école selon la technique des prestations internes. L'inscription comptable de ces flux entre services permet de calculer le coût complet des formations.

L'accent est porté sur la maîtrise des consommations de fluides pour le chauffage et l'électricité qui représente un poste de plus de 700 000 € de dépenses : les salles blanches, marqueurs de l'école, sont voraces en énergie. **Le comité regrette qu'aucune démarche s'inscrivant dans une perspective de développement durable ne semble émerger.**

Une gestion pertinente des surfaces a permis, jusqu'à présent, l'accueil d'effectifs en augmentation par la transformation de bureaux en salles de cours et par l'optimisation des emplois du temps⁵⁴.

L'équipe des moyens généraux semble satisfaite de ce fonctionnement malgré certaines lourdeurs de procédure. L'équipe a participé au groupe de travail métier Patrimoine/immobilier/sécurité co-piloté par l'Upem et l'Ifsttar pour préparer la future Université Gustave Eiffel. La CCI mise également sur ce projet pour permettre l'inscription au futur contrat de plan Etat-Région des travaux de gros entretien et d'extension de l'école et étudie même la cession de l'ensemble immobilier à l'UGE⁵⁵.

⁵¹ RAE, pp. 25-26.

⁵² RAE, p. 21.

⁵³ Entretien effectué lors de la visite.

⁵⁴ Entretien effectué lors de la visite.

⁵⁵ Compte rendu de la journée d'information du 28/01/19 disponible sur www.univ-gustave-eiffel.fr

d/ Un système d'information déjà inscrit dans une politique de mutualisation avec les futures entités composant l'UGE

ESIEE Paris dispose d'un environnement numérique de travail (ENT) adapté au besoin de la communauté et parfaitement en phase avec la stratégie de l'établissement. Son système d'information (SI) apparaît prêt au changement d'échelle.

ESIEE Paris s'appuie d'abord sur les ressources de la CCI Paris Île-de-France pour déployer et maintenir son système d'information. Cependant, en tant qu'école d'ingénieurs, elle doit satisfaire les besoins spécifiques liés à la scolarité, la pédagogie et la recherche qu'expriment les personnels administratifs et enseignants ainsi que les étudiants : postes de travail, matériel des salles de travaux pratiques et des salles en libre accès, vidéo-projection et infrastructures réseaux. C'est la raison pour laquelle la direction des systèmes d'information dispose d'une large autonomie par rapport à la CCI.

La DSI a participé au groupe de travail métier Systèmes d'information, informatique, scientifique et moyen de calcul piloté par l'Upem en vue de préparer l'intégration dans l'Université Gustave Eiffel⁵⁶. Cette intégration devrait permettre à ESIEE Paris de réaliser de réels progrès en matière de pédagogie numérique, en profitant des ressources déjà mises en place par l'Upem.

Plus généralement, la co-construction d'un nouveau schéma directeur du numérique constitue un chantier majeur pour l'école.

⁵⁶ Compte-rendu de la journée d'information du 28/01/2019 disponible sur www.univ-gustave-eiffel.fr

La recherche et la formation

1 / Une politique de recherche volontariste

Une partie importante du corps des enseignants-chercheurs de l'école développe une activité de recherche identifiée et liée à un laboratoire de recherche. L'école concentre ses actions autour de trois laboratoires labellisés UMR ou formation de recherche en évolution (FRE) dont elle est cotutelle (LIGM⁵⁷, ESYCOM⁵⁸, LISIS⁵⁹).

Un comité de pilotage de la recherche et de l'appui (COPRA) se réunit mensuellement pour coordonner l'organisation de la recherche et effectuer le suivi des activités de recherche des enseignants-chercheurs. Le COPRA est animé par la direction de la recherche et coordonne les activités de recherche, de développement et d'études de l'école. Celle-ci incite les enseignants-chercheurs à déployer une activité de recherche avec un minimum de 40% de leur temps d'activité (et donc 60% consacrés à l'enseignement)⁶⁰. En 2018, 61 enseignants-chercheurs sont dans cette configuration 60/40⁶¹, sur un total de 86 enseignants⁶².

La volonté de l'école de soutenir la recherche se retrouve aussi dans la politique de recrutement des personnels enseignants-chercheurs. Des décharges d'enseignement sont aussi possibles pour la préparation de HDR ou pour des investissements en recherche spécifiques.

Les profils de postes ouverts au recrutement sont notamment établis en concertation avec les laboratoires d'accueil ciblés. De plus, la commission d'évaluation permanente valorise la qualification CNU⁶³ pour les candidats et invite les directeurs de laboratoire lors des sessions de recrutement. La création de l'UGE va engendrer une réflexion approfondie sur la politique de maintien ou de création de postes de l'école, toutes catégories confondues.

Concernant les enseignants-chercheurs, le comité recommande à l'école d'être vigilante pour assurer au personnel un statut permettant les évolutions de carrière tout en maintenant un taux de permanents au moins égal à ce qu'il est actuellement.

Les taux de publication des chercheurs ESIEE sont de bon niveau : ils sont supérieurs à une revue par an par chercheur actif⁶⁴. Le nombre d'encadrements de thèses est lui aussi dans la moyenne, même si on constate une baisse sur les dernières années (72 doctorants en 2018 contre 85 en 2016⁶⁵). En revanche, on peut s'interroger sur le faible nombre de thèses soutenues par rapport au nombre de doctorants (10 thèses soutenues en 2018 pour 72 doctorants inscrits⁶⁶).

Les activités de recherche contractuelles (publiques ou privées) gérées par l'école sont celles portées par les chercheurs d'ESIEE Paris. Une baisse notable a été notée en 2018 sur les masses budgétaires de ces contrats (229 k€ contre une moyenne annuelle de 1368 k€ pour les quatre années précédentes de la période de référence⁶⁷) ainsi que sur les brevets (un contre une moyenne annuelle de 9,8⁶⁸). Des causes légitimes ont été identifiées pour cette baisse : promotion hors d'ESIEE Paris d'un chercheur porteur d'importants contrats, absorption des contrats en cours, temps consacré par les chercheurs à la mise en place de l'UGE. Des résultats – partiels – 2019, notamment au niveau des appels ANR⁶⁹, présagent d'une remontée de ce budget contractuel⁷⁰.

Dans ce contexte, et avec la mise en place de l'UGE et de nouvelles règles de prélèvements sur contrat, **le comité recommande à l'école de rester attentive à garder une activité contractuelle de recherche qui lui permettra de poursuivre le soutien à la recherche – et aux chercheurs – actuellement en place.**

En termes d'équipements de recherche, il est important que l'école valorise au mieux ses salles blanches – un outil technologique remarquable –, et puisse financer l'essentiel de leur activité et leur maintenance par des

⁵⁷ Laboratoire d'Informatique Gaspard-Monge de l'Upem.

⁵⁸ Laboratoire d'électronique, systèmes de communications et microsystèmes de l'Upem (qui devient une UMR au 1/1/2020).

⁵⁹ Laboratoire Interdisciplinaire Sciences, innovations, sociétés.

⁶⁰ L'autre option étant 80% consacrés à l'enseignement, et 20% aux activités collectives.

⁶¹ RAE, p. 27.

⁶² RAE, p. 19.

⁶³ Conseil national des universités.

⁶⁴ RAE, p. 30.

⁶⁵ Ibid.

⁶⁶ Ibid.

⁶⁷ RAE, p. 11.

⁶⁸ RAE, p. 43.

⁶⁹ Agence nationale de la recherche.

⁷⁰ Entretiens effectués lors de la visite

ressources propres, la CCI n'étant plus en mesure d'y investir. **Le comité préconise de développer un modèle économique pérenne d'exploitation de ces salles blanches, associant formation, recherche et valorisation.**

Le conseil scientifique d'ESIEE Paris a la capacité de jouer un rôle stratégique dans la définition des priorités scientifiques et de formation mises en œuvre par l'école. Riche de représentants de grande qualité du monde académique et du monde socio-économique, il a assuré une veille technologique et scientifique qui a aidé l'école dans la mise en place des nouvelles filières d'enseignement. Toutefois, ce conseil ne s'est plus réuni depuis 2017, même s'il a été consulté électroniquement début 2019 pour donner un avis positif sur le projet d'intégration dans l'UGE⁷¹. Avec la création de l'UGE, il est d'autant plus important qu'ESIEE Paris conserve sa démarche de réflexion propre sur sa stratégie scientifique, tout en s'inscrivant dans la stratégie globale de l'UGE. **Le comité recommande donc de relancer au plus vite les activités du conseil scientifique.**

2 / Une formation dynamique dans des domaines porteurs

ESIEE Paris présente une offre de formation diversifiée de grande qualité, dans 12 filières dont quatre en apprentissage. Le dynamisme de l'offre de formation est remarquable, comme l'illustre l'intégration dans des filières de nouveaux enseignements comme l'intelligence artificielle, ou même la création de nouvelles filières (par exemple une filière en apprentissage «Energie, Ingénierie de la transition énergétique », en cours d'évaluation CTI). Ce dynamisme est reconnu par les entreprises, dont les besoins liés aux nouvelles technologies sont bien entendus par l'école. Ce lien fort de la formation avec l'industrie est un atout indéniable de l'école, qu'elle pourra valoriser vis-à-vis de ses partenaires au sein de la future UGE.

L'école recrute pour son cursus en cinq ans au niveau Bac sur le concours Puissance Alpha⁷², pour son cursus ingénieur au niveau Bac+2 sur le concours e3a et sur la banque PT pour les élèves de CPGE, et sur procédure de sélection propre pour les élèves de DUT-BTS-ATS, qui suivent principalement un cursus ingénieur par apprentissage. Elle recrute également pour son cursus ingénieur des étudiants de licence (L2 ou L3) et des étudiants étrangers titulaires d'un Bachelor admis directement en 4^{ème} année (2^{ème} année du cursus ingénieur). En 2018, la proportion respective des élèves recrutés pour un cursus de cinq ans et des élèves recrutés en cursus ingénieur est remontée à 47% / 53%, alors qu'elle se situait autour de 40% / 60% les années précédentes⁷³. Ceci est dû à un recrutement massif en 2018 sur le concours Puissance Alpha (315 entrants contre 175 en 2017), conséquence de la mise en place mal maîtrisée de ParcoursSup couplée à une notoriété mal anticipée de l'école au sein des écoles du nouveau concours. ESIEE Paris a rééquilibré la situation en 2019 avec 270 recrutements seulement sur Puissance Alpha, en ligne avec ses orientations stratégiques, visant à n'avoir parmi ses diplômés en 2023 qu'une proportion de 31% ayant suivie le cursus en cinq ans⁷⁴.

La proportion de jeunes femmes dans les recrutements est de 22,3% en 2018, en légère augmentation sur la période de référence. Les élèves boursiers représentent, en 2018, 25,2% des recrutements, en diminution sur la même période⁷⁵, mais restant à un niveau satisfaisant en matière d'ouverture sociale.

L'augmentation sensible des effectifs en 2018 est toutefois en phase avec la stratégie d'accroissement des effectifs étudiants affichée par l'école pour les prochaines années⁷⁶. Avec un personnel enseignant permanent stable, l'école a fait face à cet afflux d'étudiants en recrutant plus de vacataires et en modifiant des modalités pédagogiques pour limiter les heures de face-à-face enseignant-élève. Un chargé de mission a été aussi nommé pour traiter des questions matérielles et pédagogiques liées à l'augmentation des effectifs. **Le comité recommande à l'école de maintenir une vigilance forte sur la maîtrise de ces augmentations en maintenant le niveau de recrutement et leur impact sur la charge de travail du personnel et la qualité de la formation.**

La procédure d'évaluation des enseignements par les étudiants, mise en place en 2017⁷⁷, est appliquée au niveau des départements, mais le suivi et les mesures d'amélioration restent à consolider pour aboutir à des indicateurs pertinents et un système clair de management de la qualité. **Le comité invite l'école à finaliser le processus qualité pour les enseignements, et à engager plus globalement une vraie démarche qualité pour**

⁷¹ Lettre du 21/3/2019 adressée par le président du Conseil scientifique au président de la CCI Paris Île-de-France.

⁷² Concours issu de la fusion en 2017 entre le concours Alpha et le concours Puissance 11 dont ESIEE Paris faisait partie. Ce concours regroupe désormais 16 écoles et ESIEE Paris en est une des plus importantes en termes de nombre de places offertes (245 pour 2020 : <https://www.puissance-alpha.fr/wp-content/uploads/2019/10/tableau-des-places-2020-post-bac.pdf>)

⁷³ Tableau des effectifs recrutés par année, RAE p. 37.

⁷⁴ Tableaux de répartition diplômés 2018-2023, RAE p. 35.

⁷⁵ RAE, p. 40.

⁷⁶ +14% en 2021 par rapport à 2018 pour la voie classique, +32% pour la voie apprentissage, RAE p. 33.

⁷⁷ RAE, p. 65.

l'ensemble de ses domaines d'activité, dont l'absence avait été signalée en 2014 par l'Aeres comme un des points faibles d'ESIEE Paris⁷⁸.

Enfin, alors que l'école a des relations uniques avec les entreprises, la formation continue reste anecdotique dans l'école. Dans un contexte budgétairement difficile, **le comité recommande que l'école s'appuie sur son expertise de formation en apprentissage et sur son réseau recherche pour développer ses activités de formation continue.**

3 / Un lien recherche – formation à consolider

Le fort taux d'enseignants-chercheurs parmi les intervenants (de l'école et vacataires extérieurs) est garant du lien formation-recherche. Ce lien se retrouve aussi dans les évolutions de la maquette pédagogique. Des projets et des séminaires sont d'ailleurs organisés sur des sujets portés ou partagés par les laboratoires. Un parcours « recherche et développement » est mis en place et s'articule avec le programme P5⁷⁹. Pour autant, le taux de poursuite en thèse reste faible (de 1% à 5% sur la période de référence 2014-2018, 5% en 2018⁸⁰). Même en tenant compte des forts débouchés d'emplois en entreprise et du nombre important d'apprentis, l'augmentation des poursuites en thèse devrait être un objectif de l'école pour consolider le lien recherche-formation.

Pour cela, le comité recommande d'encourager la formation à la recherche par des actions de valorisation du doctorat vis-à-vis des élèves et des entreprises, d'autant plus que les relations avec les écoles doctorales sont solides *via* des enseignants-chercheurs qui s'y impliquent.

L'école entretient des relations historiques et de qualité avec les entreprises. Ces relations sont renforcées par l'augmentation des effectifs et la diversité des formations par apprentissage. L'école incite aussi les élèves à se tourner vers l'entrepreneuriat, grâce à des parcours adaptés en 4^{ème} et 5^{ème} année.

Le comité recommande de renforcer encore plus ces relations avec les entreprises et cette incitation à l'innovation par une coordination plus visible entre formation et recherche. Les chaires industrielles, les soutiens aux bourses CIFRE⁸¹, les laboratoires communs : ces projets, déjà considérés par l'école, sont autant d'éléments permettant le renforcement des liens entreprises-recherche-formation.

4 / Une documentation dont l'avenir est à l'étude

ESIEE Paris a engagé une réflexion sur les objectifs de la bibliothèque et sur la création d'un *Learning Center*.

La bibliothèque offre un grand nombre d'ouvrages papier et de nombreuses ressources électroniques sont disponibles sur et hors campus. Elle offre en prêt 23 000 livres, 1 170 mémoires et 290 thèses. 130 revues peuvent être consultées sur place⁸². Elle est répartie sur trois niveaux et se trouve dans le bâtiment central d'ESIEE Paris sur la Cité Descartes. Bien qu'il n'y ait plus actuellement de responsable de la bibliothèque, celle-ci reste néanmoins accessible aux étudiants durant un nombre limité de plages horaires et est gérée temporairement par le secrétaire général. La bibliothèque est également très utilisée par les étudiants comme espace de travail⁸³.

ESIEE Paris a lancé un groupe de réflexion sur le devenir de la bibliothèque et les aménagements à y apporter pour répondre aux nouvelles demandes des utilisateurs. Ce groupe a interviewé les étudiants afin de bien comprendre leurs attentes. L'architecte du bâtiment est également impliqué puisque des modifications plus ou moins importantes des locaux pourraient être proposées.

La réflexion de ce groupe s'est focalisée sur trois volets :

- l'aménagement des locaux afin de créer un espace plus propice au travail et pouvoir disposer également d'un espace événementiel ;
- les ouvrages papier : faut-il les conserver, les archiver ?
- les ressources en personnel pour gérer ce nouveau *Learning Center*.

⁷⁸ Rapport d'évaluation de ESIEE Paris, AERES, Octobre 2014, p. 30.

⁷⁹ RAE, p. 29.

⁸⁰ RAE, p. 74.

⁸¹ Convention industrielle de formation par la recherche.

⁸² RAE, p. 23.

⁸³ Entretiens effectués lors de la visite.

Une présentation des conclusions de ce groupe de réflexion devait être faite, postérieurement à la visite du comité, à la direction de l'école, qui sera donc amenée à fixer ses priorités.

Le comité partage les objectifs de ce groupe de travail et encourage ESIEE Paris à se doter rapidement d'un *Learning Center* de qualité.

La réussite des étudiants

1 / Un suivi des étudiants jusqu' à leur insertion professionnelle

ESIEE Paris poursuit son objectif stratégique d'accroissement des effectifs étudiants tout en assurant une diversification des publics⁸⁴. Elle met ainsi en place des actions de communication à destination des candidats (journées d'information en lycées, CPGE, BTS et IUT, salons d'orientation, portes ouvertes, etc.)⁸⁵.

ESIEE Paris organise, avec 15 autres écoles d'ingénieurs, le concours post bac Puissance Alpha. Les informations concernant les méthodes de recrutement sont clairement expliquées sur le site internet d'ESIEE Paris et sur le site internet dédié à ce concours⁸⁶. Ces actions voient leurs résultats dans l'augmentation significative des effectifs recrutés sans baisse du niveau de sélectivité⁸⁷, et dans une diversification importante des origines des admis⁸⁸.

L'école a mis en place un dispositif intéressant d'information et de conseil sur les carrières à destination des étudiants. Ce dispositif P5 (Préparation progressive du projet personnel et professionnel) prépare les étudiants tout au long de leur scolarité à leur future entrée dans la vie active (connaissance de soi, apprendre à apprendre, savoir se présenter, connaissance des métiers et de l'entreprise, projet professionnel)⁸⁹ et s'appuie sur les collaborations fortes entre des entreprises partenaires et le corps professoral d'ESIEE Paris. Les étudiants peuvent également profiter de conférences et rencontres avec des diplômés afin de les informer sur les différents secteurs d'activité vers lesquels ils pourront se tourner. D'après les entretiens avec les étudiants, ces démarches sont appréciées car elles leur apportent un soutien et de l'aide pour leur recherche de stage et de leur 1^{er} emploi.

L'insertion professionnelle des étudiants issus d'ESIEE Paris est bonne. Les enquêtes d'insertion sont menées par l'école, en partenariat avec l'association des anciens qui tient à jour les coordonnées des diplômés. Les résultats de l'enquête 1^{er} emploi 2018, effectuée sur les 312 ingénieurs diplômés de la promotion 2017, montrent une très bonne insertion professionnelle avec un taux d'emploi dans les quatre mois suivant le diplôme autour de 97% dont 80% des contrats signés avant la sortie d'école et 95% de CDI⁹⁰, un niveau moyen de salaire brut annuel de 40 239€⁹¹.

L'association des anciens d'ESIEE Paris (AAESIEE) est en lien avec le bureau des élèves (BDE) de l'école pour différents partenariats (parrainage, anniversaire de promotion, etc.) et participe aux événements organisés par l'école. Le réseau des anciens est actif. En revanche, les relations entre l'administration de l'école et l'AAESIEE sont moins affirmées. Dans le contexte de l'intégration de l'école à l'Université Gustave Eiffel, accueillie positivement par l'association des anciens⁹², **le comité recommande néanmoins que l'AAESIEE et l'administration de l'école renforcent leurs liens et leurs actions afin de maintenir et développer l'engagement des diplômés envers leur école.**

2 / Une vie étudiante riche et dynamique, qui mériterait néanmoins quelques améliorations de l'environnement logistique

La vie étudiante, au sein d'ESIEE Paris, est riche et dynamique avec une grande diversité des activités disponibles pour les étudiants⁹³. Ces activités s'exercent au sein de quatre associations (BDE, Junior entreprise, ESIEEspace et bureau des sports) et d'une vingtaine de clubs. Les différentes associations et clubs disposent de locaux mis à disposition par l'école et récemment rénovés, et d'un gymnase omnisports de 2 000 m² implanté au sein de l'école.

⁸⁴ Recrutements post-bac, post CPGE, DUT-BTS-ATS, licences, bachelors

⁸⁵ RAE, p. 15.

⁸⁶ <https://www.puissance-alpha.fr/> et RAE, p. 35.

⁸⁷ Le ratio entrants sur candidats est resté stable malgré la hausse des recrutements, cf tableaux du RAE, pp 37.

⁸⁸ RAE, p. 37.

⁸⁹ RAE, p. 61.

⁹⁰ 98% pour les diplômés de la voie par apprentissage

⁹¹ Enquête 1^{er} emploi 2018, Annexes au RAE, pp. 551-552

⁹² Position du Conseil d'administration de l'AAESIEE du 23 janvier 2019.

⁹³ RAE, pp. 41-42.

Les liens entre l'administration et les responsables associatifs sont réguliers grâce à des réunions mensuelles (voire hebdomadaires en période de rentrée scolaire) avec la chargée de mission à la vie étudiante⁹⁴. Les responsables associatifs peuvent s'appuyer sur les services généraux pour toutes les questions matérielles et pour l'organisation d'événements au sein de l'école. De plus, le BDE reçoit aujourd'hui une subvention annuelle d'environ 25 k€ de l'administration *via* la CCI qu'il répartit en fonction des besoins entre les différents clubs. Afin de maintenir la vie associative de l'école qui évoluera avec son intégration dans l'Université Gustave Eiffel, **le comité recommande à l'école de s'assurer du montant financier dont elle pourra disposer dans le futur contexte pour un tel soutien.**

D'après les entretiens avec les étudiants et les personnels administratifs de l'école, la participation à la vie de campus est importante et l'intégration des étudiants en filière apprentissage dans la vie associative de l'école s'est améliorée ces dernières années puisque de plus en plus d'apprentis s'engagent dans les différentes associations et clubs. **Le comité recommande cependant à l'école de rester vigilante aux conséquences sur la qualité de la vie étudiante de l'augmentation forte des effectifs prévue**, qui va, par exemple, entraîner la suppression du jeudi après-midi libre pour certains étudiants.

Le comité estime également intéressant que l'école puisse étudier comment mieux intégrer les doctorants à cette vie étudiante.

L'école accompagne également les trésoriers des associations et clubs en leur dispensant une formation spécifique.

La direction de l'école encourage vivement les étudiants à participer à la vie associative et valorise ces activités par un aménagement d'études possible et par l'acquisition de crédits⁹⁵. **Le comité estime que l'école pourrait également inciter les élèves à prendre des responsabilités en valorisant les formations spécifiques qu'elle propose.**

L'école dispose d'un restaurant et d'une cafétéria. Les différents entretiens effectués lors de la visite ont montré que les conditions de restauration internes et proches de l'établissement nécessiteraient une réflexion. En effet, le restaurant universitaire du CROUS proche de l'Upem est souvent surchargé et le restaurant privé, présent dans l'école, pratique, selon les étudiants rencontrés, des tarifs jugés trop élevés pour la qualité de service offerte.

Concernant l'hébergement, ESIEE Paris dispose de 30 chambres du CROUS réservées et de 250 places réservées en préférence aux étudiants de 1^{ère} et 2^{ème} année du cursus en cinq ans dans des résidences privées. L'école fait également appel aux services de la plateforme Studapart afin de faciliter leur recherche de logement. Cependant, les étudiants témoignent d'une difficulté à se loger, tant d'un point de vue financier que par le peu de disponibilité de logements.

En matière de relations inter-établissements et de transports, le site de la Cité Descartes est favorable aux échanges inter-étudiants qui devraient se multiplier avec la création de l'UGE, et facilement accessible et proche par le RER du centre de Paris.

3 / Un manque de participation des étudiants dans la gouvernance de l'école

Comme évoqué précédemment, le conseil d'établissement d'ESIEE Paris ne comporte actuellement aucun représentant des personnels et des élèves, malgré les constats et recommandations de l'Aeres dans son rapport de 2014⁹⁶ soulignant l'intérêt d'associer de manière plus forte les représentants des personnels et des étudiants aux décisions stratégiques par leur participation aux organes de gouvernance.

L'implication des étudiants dans la gouvernance de l'école ne se fait qu'au travers du conseil de la vie étudiante qui est essentiellement un lieu d'échange d'informations entre les élus étudiants et les représentants administratifs et enseignants de l'école. Ces réunions permettent aux étudiants d'exposer leurs attentes, difficultés et idées et à l'administration de leur présenter les projets de l'école. Leur rôle est donc simplement consultatif⁹⁷.

⁹⁴ RAE, p 18.

⁹⁵ RAE, p. 42.

⁹⁶ Rapport Aeres Évaluation de ESIEE Paris, Octobre 2014, pp. 11 et 20.

⁹⁷ RAE, pp. 17-18.

Dans chaque promotion, chaque classe élit un délégué. Ces délégués élisent ensuite leur représentant de promotion qui siège au conseil de la vie étudiante pour un mandat d'un an. **Le comité estime que ce fonctionnement ne favorise pas l'intérêt des étudiants pour la démocratie étudiante**, d'autant que ce conseil semble ne se réunir que peu de fois dans l'année (une à deux fois). Ce point, au vu de la courte durée du mandat des représentants étudiants ne permet pas un suivi satisfaisant des sujets par la population estudiantine et ne permet pas sa pleine implication dans ce conseil. De plus, l'accompagnement des représentants étudiants débutant leur mandat est insuffisant. **Le comité note par ailleurs que la motivation des étudiants pour élire leurs délégués et représentants est peu développée et que l'information qui leur est faite à ce sujet est trop limitée**⁹⁸.

Avec l'intégration dans l'Université Gustave Eiffel, le conseil d'établissement d'ESIEE Paris devrait fortement évoluer, avec l'introduction d'élus représentants des étudiants notamment⁹⁹. Un Parlement étudiant sera également créé au niveau de l'UGE, sans que les étudiants d'ESIEE Paris ne sachent encore quelles seront les modalités d'élection et de représentation au sein de ces instances¹⁰⁰.

Le comité considère que la participation des étudiants à la gouvernance de l'école est actuellement trop faible. Dans la perspective de la création de l'Université Gustave Eiffel, il conviendrait d'assurer une meilleure information auprès des étudiants quant au rôle des instances, complétée par la mise en place d'outils de communication mis à disposition de leurs représentants. Il serait nécessaire de mettre en place un dispositif d'information et de formation des représentants étudiants qui vont demain évoluer dans un écosystème où la démocratie étudiante est déjà bien connue des universitaires, afin qu'ils aient tous les moyens à leur disposition pour mener à bien leur mission.

⁹⁸ Entretiens effectués lors de la visite

⁹⁹ RAE, p. 8.

¹⁰⁰ Entretiens effectués lors de la visite

La valorisation et la culture scientifique

1 / Une politique de valorisation et de sensibilisation à l'entrepreneuriat volontariste

La valorisation des résultats de la recherche est principalement menée en lien avec la société d'accélération du transfert de technologies (SATT) IDF'Innov. Cette collaboration est efficace et il existe une très bonne synergie entre la cellule de valorisation d'ESIEE Paris et la SATT. ESIEE Paris est un des établissements les plus dynamiques au sein de la SATT et amène un tiers des projets¹⁰¹.

Sur la période 2013-2018, 45 brevets ont été déposés, dont 36 sont toujours actifs en 2018¹⁰². On constate une diminution du nombre de dépôts de brevets à la fin de la période, qui est également constatée dans d'autres établissements du site. Ce phénomène est lié en partie à des contraintes budgétaires ou choix stratégiques de la SATT, et à un vivier qui s'est quelque peu réduit.

Toujours durant cette période, on note de bons indicateurs sur la maturation et la commercialisation de projets : cinq en phase de pré-maturation, quatre en phase de maturation et création de deux startups¹⁰³.

L'école est membre, au travers de la Comue UPE, du Fablab Descartes afin de permettre à ses porteurs de projets d'avoir accès aux moyens de prototypage rapide. ESIEE Paris a de très bonnes relations avec deux incubateurs d'entreprises : l'incubateur Descartes dédié aux projets innovants avec une dimension technologique importante et l'incubateur de la CCI orienté vers les projets avec une dimension innovation de service ou de *business mode*¹⁰⁴.

En matière de sensibilisation à l'entrepreneuriat, plusieurs possibilités sont offertes aux élèves¹⁰⁵ :

- une initiation à l'entrepreneuriat pour l'ensemble des étudiants dans le cadre de l'unité d'enseignement « initiation au management » en première année du cursus ingénieur ;
- un approfondissement en deuxième et troisième année avec une formation à la création d'entreprises pour ceux qui le souhaitent *via* une unité de spécialité « entrepreneuriat et *business plan* ». Cette unité peut, elle-même, être complétée par d'autres unités liées au monde l'entreprise (finance, *marketing*, négociation commerciale, droit des affaires).

Le comité constate qu'ESIEE Paris est consciente de l'importance de la valorisation des résultats de la recherche, qu'elle inscrira désormais dans le contexte de l'UGE, et de la sensibilisation de tous ses élèves à l'entrepreneuriat. L'école a su dégager les moyens (une personne y est dédiée) et a pu nouer avec les acteurs du site (SATT, Fablab, incubateurs) des relations fructueuses.

2 / Une diffusion de la culture scientifique et technique à ouvrir davantage sur la société

La diffusion de la culture scientifique s'effectue à travers diverses initiatives. On peut ainsi citer¹⁰⁶ :

- l'organisation des « matinales recherche » où sont présentés des projets de recherche en cours ;
- les séminaires de recherche qui sont gérés par les laboratoires en co-tutelle. ESIEE Paris veille à en assurer la promotion auprès de ses étudiants *via* les écrans et par diffusion de messages électroniques. ;
- la soutenance des thèses de doctorats qui est effectuée très régulièrement au sein même de l'école ;
- un nouveau portail H@L accessible depuis début 2018, qui donne accès à un référencement global des activités de recherche de l'école.

¹⁰¹ Entretiens effectués lors de la visite.

¹⁰² RAE, p. 44.

¹⁰³ Ibid.

¹⁰⁴ Ibid.

¹⁰⁵ Ibid.

¹⁰⁶ RAE, p. 43.

Le comité salue la mise en œuvre de ces initiatives qui permettent d'offrir une bonne vision de la recherche menée par les enseignants chercheurs actifs au sein d'ESIEE Paris, mais regrette que cette diffusion de la culture scientifique et technique ne profite pas davantage au monde extérieur à l'école et recommande que cette activité se développe avec l'intégration dans l'UGE.

Les relations européennes et internationales

1 / Une politique d'internationalisation bien définie avec une mobilité sortante pour tous les étudiants

ESIEE Paris a résolument adopté une politique internationale ambitieuse : une mobilité est obligatoire pour tous ses étudiants (y compris les apprentis, avec l'accord des entreprises partenaires). Cela concerne 300 étudiants par an avec des séjours de trois mois minimum dont le cumul peut aller jusqu'à deux ans¹⁰⁷. La moyenne est de 5,4 mois¹⁰⁸. 16 étudiants sont partis sur l'année scolaire 2018-2019 en double diplôme. Pour ce faire, l'école a développé de nombreux partenariats : 110 accords sont actifs dans 41 pays. 18 doubles diplômes sont ouverts à leurs étudiants. Régulièrement, ESIEE Paris réexamine ses accords pour éliminer ceux qui ne sont pas actifs ou pour lesquels il y a eu des problèmes.

ESIEE Paris est également présente depuis de nombreuses années en Afrique du Sud, campus hérité de liens tissés de longue date par la CCI, au travers du *French-South-African Institute of Technology* (F'SATI). **Le comité s'interroge sur le caractère affiché comme stratégique de ce campus¹⁰⁹, mais considère qu'il peut jouer son rôle dans une politique de mobilité sortante obligatoire de l'école qui prépare bien ses étudiants à leur futur contexte professionnel.**

Le comité remarque également avec intérêt que de nombreux étudiants réalisent leur mobilité internationale dans le cadre d'un stage en entreprise. Cela a concerné 60 étudiants en 2018-2019¹¹⁰.

Pour mettre en œuvre cette politique, la cellule des relations internationales dispose de trois postes équivalent temps plein (ETP) avec des correspondants dans chaque département et dans chaque filière. L'école s'appuie aussi sur les nombreuses relations que les enseignants-chercheurs ont avec des collègues étrangers pour établir des nouveaux partenariats.

La mise en place de l'UGE est une très belle opportunité pour les relations internationales de l'école. Elle devrait permettre d'avoir une coordination transversale et la taille de l'UGE permettra aussi d'avoir de nouveaux accords-cadres avec des grandes universités (en particulier en Asie).

ESIEE Paris accueille, en 2018-2019, 40 étudiants étrangers en mobilité entrante¹¹¹. C'est un petit nombre par rapport aux 300 étudiants qu'elle envoie à l'étranger. L'école ne ménage pourtant pas ses efforts pour augmenter cette mobilité entrante : mise en place de filières internationales sur deux ans avec des cours en anglais, encouragement pour que des cours soient donnés en anglais dès que des étudiants étrangers y assistent, soutien important organisé avec les étudiants français pour aider à l'accueil et à l'intégration des étudiants étrangers.

Pour accroître son attractivité internationale, le comité estime que l'école devra plus investir dans le marketing, se faire connaître dans les grands salons internationaux et développer une information ciblée pour des partenaires stratégiques, en profitant de son intégration dans l'UGE, qui induit une mutualisation des coûts et un renforcement de l'image à l'international de toutes les entités qui la composent.

¹⁰⁷ RAE, p. 45.

¹⁰⁸ RAE, p. 48.

¹⁰⁹ RAE, p. 45.

¹¹⁰ RAE, p. 48.

¹¹¹ Entretiens effectués au cours de la visite.

Conclusion

ESIEE Paris, qui s'est développée depuis plusieurs décennies comme école consulaire sans personnalité juridique au sein de la Chambre de commerce et d'industrie Paris Île-de-France et avec son soutien, est aujourd'hui à un tournant majeur de son existence. La réforme nationale des CCI et l'abandon programmé du soutien financier direct qu'elles apportent à leurs écoles obligent ces dernières à trouver individuellement leur équilibre financier sous le nouveau statut d'EESC ou à envisager d'autres solutions telles que l'intégration dans des communautés d'enseignement supérieur et de recherche territoriales.

L'option stratégique choisie par ESIEE Paris, qui a convaincu sa tutelle CCI, de voir son avenir se dérouler au sein de la future Université Gustave Eiffel, regroupant les principaux acteurs de la cité Descartes à Marne-la-Vallée¹¹², paraît la plus à même de conforter le développement de l'école et la qualité de son enseignement et de sa recherche, et rejoint les aspirations de ses personnels et ses élèves¹¹³. Le transfert prévu de l'ensemble de ses personnels et de son budget à la nouvelle UGE accompagne et crédibilise la démarche en lui donnant un caractère irréversible, même en cas d'éventuels questionnements ultérieurs sur la pérennité du futur EPSCP expérimental¹¹⁴.

Le positionnement de l'école autour de domaines porteurs que sont le numérique et ses applications, ses compétences en matière de formation par apprentissage découlant du lien privilégié qu'elle entretient depuis longtemps avec les entreprises, les équipements de salles blanches récemment rénovés dont elle dispose, sont autant d'atouts à valoriser par ESIEE Paris vis-à-vis de ses partenaires au sein de l'UGE. Ces atouts lui permettront ainsi de contribuer efficacement à la réussite du nouvel ensemble qui sera constitué à partir de 2020.

L'expertise acquise par l'école en matière financière, du fait de sa position de service interne de la CCI, sa maîtrise de la comptabilité analytique et sa compétence en matière de CRM seront très utiles à partager dans le nouvel environnement multi-composantes de l'UGE. La visibilité accrue dont devrait bénéficier ESIEE Paris au plan national comme international du fait de cette intégration contribuera à la réalisation des objectifs stratégiques visés par l'école.

Pour que cette intégration se passe au mieux, l'école devra, d'une part veiller aux futurs modèles économique et juridique, et d'autre part être vigilante à l'attractivité du contenu du futur statut qui sera offert à ses personnels, dont les modalités doivent être arrêtées à l'automne 2020, lorsque les élections professionnelles auront permis de désigner leurs représentants. Elle devra également veiller à mobiliser les anciens élèves, directement ou à travers l'AAESIEE, pour valoriser cette évolution stratégique et les impliquer dans les projets futurs de l'école.

1 / Les points forts

- Un projet d'évolution stratégique avec intégration dans l'UGE s'appuyant sur une coopération active avec les acteurs du site Descartes de Marne-la-Vallée.
- Une forte adhésion de la communauté de l'école au projet UGE.
- Des interactions fortes avec les entreprises.
- Une trajectoire très positive de l'activité de recherche.
- Une formation dynamique dans des domaines porteurs.

2 / Les points faibles

- Un modèle économique exposé à des risques externes.
- Une faible participation des étudiants à la gouvernance de l'établissement.

¹¹² A l'exception notable de l'École nationale des ponts et chaussées, qui n'a pas souhaité à ce stade rejoindre l'UGE mais continuera néanmoins de développer des partenariats avec les acteurs de la Comue Paris-Est regroupés au sein de l'EPSCP expérimental UGE.

¹¹³ Entretiens réalisés lors de la visite.

¹¹⁴ S'il était mis fin à l'expérimentation que représente l'UGE, comme le prévoit l'article 17 du projet de décret de création, à l'issue de la période de dix ans ou avant cette date, ESIEE Paris et ses personnels ne reviendraient pas dans le giron de la CCI Paris Île-de-France, mais seraient intégrés dans l'EPSCP reconstitué (sans l'Ifsttar qui redeviendrait EPST) après cette éventuelle décision.

- Une démarche qualité embryonnaire.
- Une formation continue peu développée.

3 / Les recommandations

- Veiller aux possibilités d'évolution de carrière des personnels dans le nouveau statut discuté dans le cadre de l'UGE.
- Réactiver le conseil scientifique de l'école.
- Développer un modèle économique pérenne de l'exploitation des salles blanches.
- Encourager la formation à la recherche en valorisant le doctorat vis-à-vis des élèves et des entreprises.
- Capitaliser sur des relations à enrichir avec l'association des *alumni* pour accompagner le développement de l'école dans son nouvel environnement en matière de formation continue et de collecte de fonds.
- Enrichir les relations entreprises en coordonnant les aspects recherche et formation.

Liste des sigles

A

AAESIEE	Association des Anciens d'ESIEE Paris
AERES	Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur

B

BDE	Bureau des élèves
BDS	Bureau des Sports
BTS	Brevet de technicien supérieur

C

CA	Conseil d'administration
CCI	Chambre de commerce et d'industrie
CDI	Contrat à durée indéterminée
CFA	Centre de formation d'apprentis
Cifre	Convention industrielle de formation par la recherche
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
CNU	Conseil national des universités
Comex	Comité exécutif
Comue	Communauté d'universités et établissements
COPRA	Comité de Pilotage de la Recherche et de l'Appui
CPER	Contrat de plans État-région
CPGE	Classe préparatoire aux grandes écoles
CRM	Customer Relationship Management (Gestion de la Relation Client)
Crous	Centre régional des œuvres universitaires et scolaires
CTI	Commission des titres d'ingénieur

D

DRH	Direction des ressources humaines
DSI	Direction des Systèmes d'Information
DUT	Diplôme universitaire de technologie

E

EESC	Etablissement d'enseignement supérieur consulaire
EPSCP	Etablissement Public à Caractère Scientifique, Culturel et Professionnel
EPST	Établissement public à caractère scientifique et technologique
Equipex	Equipement d'excellence
ESIEE	Ecole Supérieure d'Ingénieurs en Electronique et Electrotechnique
ESIPE	Ecole Supérieure d'Ingénieurs Paris Est
ETP	Équivalent temps plein

F

FRE	Formation de Recherche en Evolution
-----	-------------------------------------

H

H@L	Hyper articles en ligne (site de publication)
Hcéres	Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur
HDR	Habilitation à diriger des recherches

I

Ifsttar Institut français des sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux
IUT Institut universitaire de technologie

M

MESRI Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation

P

PACTE Plan d'Action pour la Croissance et la Transformation des Entreprises (loi du 22 mai 2019)
PIA Programme d'investissements d'avenir

R

R&D Recherche et développement
RAE Rapport d'Auto-évaluation
RH Ressources humaines

S

Satt Société d'accélération du transfert de technologies
SG Secrétariat général
SWOT Strengths Weaknesses Opportunities Threats (Analyse Forces/Faiblesses Opportunités/Menaces)

U

UGE Université Gustave Eiffel
UMR Unité mixte de recherche
UPE Comue Université Paris-Est
UPEM Université Paris-Est Marne la Vallée

Observations du directeur général



Noisy-le-Grand, le 17/01/2020

Dossier évaluation ESIEE Paris par HCERES

Réponse ESIEE Paris

La direction d'Esiee Paris note avec satisfaction que le rapport HCERES souligne que la stratégie d'intégration de l'école dans l'Université Gustave Eiffel est pertinente et offre une réelle opportunité de développement pour les formations dispensées et pour la recherche.

En réaction aux recommandations du rapport, nous souhaitons préciser quelques éléments et lignes directrices.

La gouvernance d'Esiee Paris va évoluer, conformément aux statuts de l'Université Gustave Eiffel, vers un modèle propre à donner à l'école toute sa place dans le nouvel établissement tout en lui garantissant un juste niveau d'autonomie. L'école sera représentée dans les instances de gouvernance de l'université et conservera un lien constitutif avec la CCIR à travers le « conseil d'école ». Celui-ci sera composé pour moitié de représentants de la CCIR et il sera doté de prérogatives élargies du type de celles d'un conseil d'administration. Ce conseil d'école comprendra également des représentants des étudiants, du personnel de l'école et des alumni, leur conférant à tous une place et un rôle dans la gouvernance dont ils ne disposaient pas jusqu'à présent.

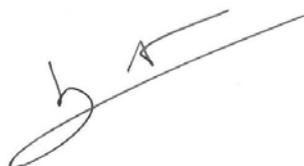
L'école va s'engager dans une démarche qualité globale pour construire un système qualité aux standards européens. Le projet, qui a commencé à prendre forme suite à l'audit de l'école par la CCIR en 2018, sera mené à bien grâce au recrutement d'un ingénieur qualité courant 2020 et à la constitution d'une équipe dédiée.

L'école conservera les effectifs du personnel au niveau actuel et nous serons extrêmement vigilants sur le maintien de l'équilibre entre un encadrement de qualité pour les étudiants et une implication forte dans la recherche. Pour capitaliser sur cette double force, des formations à la recherche et par la recherche pour les étudiants seront mises en place. Les passerelles entre programme ingénieurs et masters seront multipliées grâce à l'intégration dans l'Université Gustave Eiffel.

Le transfert des personnels dans l'Université Gustave Eiffel, prévu pour le 1^{er} janvier 2021, fait l'objet d'un important travail de préparation afin d'aboutir à un statut offrant à tous les personnels les conditions et les évolutions de carrière qu'ils sont en droit d'attendre.

Esiee Paris accompagne son antenne située à Cergy-Pontoise dont la trajectoire est différente. Elle ne sera pas intégrée à l'Université Gustave Eiffel mais à l'une des nouvelles filières de la CCIR dans l'optique de constituer une école d'ingénieurs à part entière.

Jean Mairese, Directeur général ESIEE Paris



Organisation de l'évaluation

La visite d'ESIEE Paris a eu lieu les 10, 11 et 12 septembre 2019. Elle a été organisée en coordination avec la CTI.

Le comité d'évaluation était présidé par Jean-Claude JEANNERET, ingénieur général des mines, ancien directeur général de l'Institut Mines-Télécom (2006-2014).

Ont participé à cette évaluation :

- Maurine GRIVAZ, diplômée de l'Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Toulouse, ancienne vice-présidente du Bureau National des Elèves Ingénieurs
- Jean-Didier LEGAT, Professeur des universités, Université Catholique de Louvain
- Frédéric POIRIER, Directeur-adjoint du CROUS Aix-Marseille
- Sylvie RENAUD, Professeur des universités, INP Bordeaux,

Michel-Julien ROBERT, conseiller scientifique, et Sarah DE FIGUEIREDO, chargée de projet, représentaient le Hcéres.

L'évaluation porte sur l'état de l'établissement au moment où les expertises ont été réalisées.

On trouvera les CV des experts en se reportant à la Liste des experts ayant participé à une évaluation par le Hcéres à l'adresse URL <http://www.hceres.fr/Modalites-D-Evaluations/Liste-des-experts-ayant-participe-a-une-evaluation>.

Les rapports d'évaluation du Hcéres
sont consultables en ligne : www.hceres.fr

Évaluation des coordinations territoriales
Évaluation des établissements
Évaluation de la recherche
Évaluation des écoles doctorales
Évaluation des formations
Évaluation et accréditation internationales



2 rue Albert Einstein
75013 Paris, France
T. 33 (0)1 55 55 60 10

hceres.fr

[@Hceres_](https://twitter.com/Hceres_)

[Hcéres](https://www.youtube.com/Hceres)