

ÉCOLE DOCTORALE N° 531  
Sciences, Ingénierie et Environnement (SIE)

ÉTABLISSEMENTS

Université Paris-Est  
Université Paris-Est Créteil Val de Marne - UPEC  
Université Paris-Est Marne-La-Vallée – UPEM  
École des ponts Paristech

**CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2018-2019**  
VAGUE E



Pour le Hcéres<sup>1</sup> :

Michel Cosnard, Président

Au nom du comité d'experts<sup>2</sup> :

Françoise Paladian, Présidente

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

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

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

## MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

**Présidente :** Mme Françoise PALADIAN, Université Clermont-Auvergne

**Experts :** M. Matthias GALLÉ, Naver Labs Europe, Grenoble  
M. Jean-Michel ROQUEJOFFRE, Université Toulouse 3 - Paul Sabatier - UPS  
Mme Nathalie THERET, Université de Rennes 1  
M. Thierry TOUPANCE, Université de Bordeaux

**Conseiller scientifique représentant du Hcéres :**

M. Joseph JEANFILS

## ÉVALUATION RÉALISÉE EN 2018-2019 SUR LA BASE D'UN DOSSIER DÉPOSÉ EN SEPTEMBRE 2018 ET D'UNE VISITE DE L'ED EN FÉVRIER 2019

### PRÉSENTATION DE L'ÉCOLE DOCTORALE

L'école doctorale *Sciences, Ingénierie et Environnement* (ED SIE, n°531) est l'une des six ED de la Communauté d'Universités et d'Établissements (ComUE) « Université Paris Est » (UPE) fédérant vingt-deux établissements, fondateurs ou associés. L'ED SIE est adossée à 25 unités de recherche de l'Université Paris Est Marne-la-Vallée (UPEM), de l'Université Paris Est Créteil Val de Marne (UPEC), de l'École des Ponts ParisTech (ENPC), ainsi que de l'Institut Français des Sciences et Technologies des Transports, de l'Aménagement et des Réseaux (IFSTTAR). Aux unités de recherche situées Cité Descartes (Marne-la-Vallée) et à Créteil, il faut ajouter l'École spéciale des travaux publics, du bâtiment et de l'industrie (ESTP), située à Cachan, ainsi que le Laboratoire de Recherche des Monuments Historiques (LRMH), situé à Champs-sur-Marne, service du Ministère de la Culture et de la Communication. L'ED SIE bénéficie des activités dynamisées par deux Laboratoires d'excellence (LabEX), « Futurs Urbains » et « Modélisation & Expérimentation pour la Construction Durable » (MMCD), et poursuivies depuis 2017 dans le cadre d'une Initiative Science, Innovation, Territoire, Économie (I-SITE) sur le thème « Ville de Demain ».

L'ED SIE couvre les domaines de la chimie, de la mécanique, de la physique et des sciences de l'environnement. 317 doctorants étaient inscrits pour l'année universitaire 2017/18 dans cette ED dont le potentiel d'encadrants était de 204 enseignants-chercheurs et chercheurs habilités à diriger la recherche (HDR). Le diplôme de doctorat est délivré par l'UPE qui porte le Département des Études Doctorales (DED). Ce département vient en appui des six ED notamment pour l'organisation des formations transversales, ainsi que pour l'harmonisation et la mise en place de différentes procédures et documents communs aux ED, relatifs à l'encadrement et au suivi des doctorants. Trois réunions auxquelles participent les directeurs des six ED sont organisées chaque année par le DED.

### SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION

#### APPRÉCIATION PAR CRITÈRE

- **Fonctionnement et adossement scientifique de l'école**

Le directeur de l'ED, localisé à la Cité Descartes, où est situé le plus grand nombre des doctorants, est assisté d'une directrice adjointe intervenant plus particulièrement sur le site de Créteil. La constitution du Conseil de l'ED est conforme à l'arrêté du 26 mai 2016. Il se réunit 3 fois par an au minimum, pour examiner l'ensemble des inscriptions et réinscriptions des doctorants, établir les bilans et projets annuels. Chaque réunion fait l'objet d'un compte rendu qui n'est pas diffusé à l'ensemble des usagers, ce qui serait souhaitable. Un bureau exécutif constitué du directeur, de la directrice adjointe et de trois membres dont deux sont également membres du conseil, se réunit 3 à 4 fois par an. Cette structure examine les candidatures à une inscription en thèse non traitées par le conseil, établit un classement des demandes de bourses de mobilité et de chercheurs invités soumis ensuite au conseil de la formation doctorale (CFD) de l'UPE. L'un des quatre représentants des doctorants membres du conseil de l'ED participe également aux réunions du bureau. Un rapport d'activités annuel est présenté aux conseils des établissements. Un règlement intérieur de l'ED est édité. Ainsi, la gouvernance de l'ED SIE, solide et efficace, conduit à une organisation des différentes activités de l'ED, et elle est appréciée des doctorants.

Un personnel administratif permanent dont le bureau est situé cité Descartes à l'École des Ponts ParisTech assiste la direction de l'ED SIE. Le budget de l'ED, dont le montant de 41 k€ (129 euros par doctorant) est en diminution de 4k€ sur 5 ans (soit 10 %), est suffisant pour couvrir les différentes missions de l'ED. Ce budget est consacré essentiellement au financement des missions des doctorants, qu'il s'agisse de missions dans des laboratoires étrangers dans le cadre ou non de thèses en cotutelle, ou bien encore de la participation à des conférences ou écoles d'été. Les demandes d'aides financières peuvent être satisfaites au fil de l'eau, sans

recourir à des appels d'offre au niveau de l'ED. Ce point est particulièrement positif pour aider le doctorant à s'ouvrir à des collaborations à l'international.

La gestion des études doctorales est opérée à partir de la plateforme Accès Doctorat Unique et Mutualisé (ADUM), outil commun aux six ED. Le site web, géré par l'ED, affiche l'ensemble des informations relatives au fonctionnement de l'ED et il est régulièrement mis à jour. L'absence de version en langue anglaise, ce que l'on peut également constater pour l'ensemble de documents à destination des doctorants (charte des thèses, règlement intérieur, etc.), est regrettable. La traduction, qui devrait être coordonnée par le DED, est indispensable aux étudiants non francophones. A cet égard, l'ED a inscrit 61 % de doctorants étrangers pour l'année 2017-2018 dont 8, 6% d'européens. Par nombre décroissant des pays représentés, il est cité la Chine (absence d'actions de recrutement mises en place par l'ED), le Liban, le Maroc, le Vietnam et la Tunisie. Le nombre de cotutelles de thèse représente 19 % des doctorants inscrits en 2017-2018. De plus, l'attractivité de l'ED au niveau international est renforcée grâce aux programmes Erasmus Mundus ETeCos3 et Abwet. En revanche, au niveau national, on peut regretter l'absence de données sur le nombre de masters externes à l'UPE, permettant d'évaluer l'attractivité de l'ED.

Les sujets de thèse proposés par les unités de recherche sont diffusés sur la plateforme ADUM et le site web de l'ED. L'ED SIE affiche une procédure de recrutement des doctorants claire, avec une audition des candidats par le conseil de l'ED pour les contrats doctoraux attribués par les établissements, ou par le bureau pour d'autres types de financements. Il est à noter la mise en place par UPE d'une modalité d'inscription en thèse par validation d'acquis d'expérience (VAE), avec la possibilité de « Thèse sur travaux ». A l'issue de la phase de sélection des dossiers, ce processus conduit à une à deux soutenances par année.

Le financement est obligatoire pour toute admission en thèse et le salaire des doctorants doit être au moins égal à celui du contrat doctoral standard. Un autre point positif est lié au financement des fins de thèse, contrôlée par la direction de l'ED en demandant aux unités de recherche de financer la 4ème année. L'ED SIE est résolument tournée vers des partenariats industriels comme le prouve le nombre important de thèses sous Convention industrielle de formation par la recherche (CIFRE) correspondant à 21 % des inscriptions qui se répartissent dans des pourcentages équivalents dans les différents types d'établissements associés à l'ED (établissements universitaires, des Etablissements Publics à Caractère Industriel et Commercial (EPIC) et des Etablissements Publics à Caractère Scientifique et Technologique (EPST)). Il convient de souligner une baisse significative des contrats doctoraux issus des Labex et portant sur des sujets pluridisciplinaires et inter-unités de recherche, en 2017-2018 et 2018-2019, non compensée par des financements I-SITE. Si l'ED vérifie que les sujets de thèse proposés se situent bien dans les domaines couverts par l'ED, des partenariats scientifiques sont néanmoins établis avec les autres ED dans le cas de sujets interdisciplinaires. De plus, l'ED bénéficie de l'aide de la région Ile de France dans le cadre des projets « Domaines d'Intérêt Majeur francilien » (DIM) par l'attribution de quatre contrats doctoraux dans la période 2017-2020.

Une journée d'accueil est organisée en début de chaque année universitaire : les doctorants ont confirmé être ainsi informés des différentes procédures et activités de l'ED SIE. L'accueil des étudiants étrangers est facilité par les possibilités offertes par le centre de services EURAXESS (acc&ss Paris-Est) accompagnant les doctorants pour l'ensemble des démarches administratives et d'aide au logement.

## • Encadrement et formation des doctorants

317 doctorants étaient inscrits à l'ED SIE en 2017-2018 et les chiffres indiqués révèlent une augmentation de 5 % du nombre de doctorants encadrés sur la dernière période. Il convient de noter une diminution des abandons : de 8 % en 2014-2015 (8 abandons pour 98 nouveaux inscrits), ce pourcentage passe à 5 % en 2017-2018 (5 abandons pour 94 inscrits en 1ère année). Toutefois, il n'est pas fourni de détails pouvant permettre l'analyse de l'origine de ces abandons. 85 thèses sont soutenues en moyenne par an, et la durée moyenne des thèses, de 41 mois en 2017, augmente légèrement (39 en 2013). Ce point devant rester sous contrôle de la direction de l'ED, peut se justifier par des thèses faisant l'objet de financements étrangers supérieurs à 3 ans ou encore pour des thèses à mi-temps, pour lesquelles une durée maximum de 5 ans est exigée. On note néanmoins peu de d'inscrits n'ayant pas un financement spécifiquement dédié aux doctorants (entre 3 et 4 %) sur la période d'évaluation.

Le nombre maximal de doctorants encadrés par titulaire d'une Habilitation à diriger la recherche (HDR) est de 8, le pourcentage d'encadrement n'étant pas précisé. Un cas exceptionnel est toutefois mentionné, celui d'un encadrement de 14 doctorants financés dans le cadre des programmes Erasmus Mundus précédemment cités. S'agissant de cotutelles avec des présences courtes des doctorants à l'UPE, l'ED ne

s'oppose pas à cette situation. Le nombre de 8 peut paraître élevé mais est justifié par l'ED. En effet, aucune dérogation n'est demandée pour des non HDR souhaitant co-encadrer officiellement des thèses, situation qu'il serait cependant nécessaire d'éclaircir au regard de la notion d'encadrement définie par l'arrêté de mai 2016. Ainsi, la participation quasi-systématique de non HDR à l'encadrement de thèses vient diminuer le pourcentage d'encadrement des directeurs de thèse. Par ailleurs, l'ED ne constate pas de corrélation entre un nombre élevé d'encadrements et des abandons déclarés. Des formations pour les nouveaux encadrants HDR ne sont pas proposées, et la direction de l'ED mentionne de rares conflits aboutissant rapidement à des solutions. D'un point de vue plus général, les doctorants soulignent la réactivité de la direction face à leurs interrogations.

Afin de vérifier les conditions d'avancement de la thèse et d'identifier d'éventuelles difficultés, l'ED propose un document devant être renseigné par le doctorant en fin de 1<sup>ère</sup> année. Des Comités de Suivi Individuels (CSI) sont organisés en fin de 2<sup>ème</sup> année ainsi que dans le cas d'une demande d'inscription en 4<sup>ème</sup> année, et si la nécessité est avérée. La constitution des CSI est conforme à l'arrêté de 2016 avec des règles spécifiques à l'ED. L'organisation de ces comités de suivi satisfait les doctorants.

L'ED SIE impose 90 heures obligatoires de formations, spécifiques à l'ED ou transversales, mais n'exige pas une répartition fixe entre les deux types de cours. Ces règles, floues pour certains doctorants, doivent être précisées, notamment pour les doctorants assurant des vacations d'enseignement. Pour les étudiants en cotutelle internationale, le nombre d'heures obligatoires de formation est fixé au prorata de leur présence à l'UPE, et pour les doctorants CIFRE, 60 heures doivent être validées. Un niveau minimal à la certification TOEIC (*test of english for international communication*) est exigé. Le DED assurant la coordination des formations transversales, a pu établir deux versions d'un référentiel de compétences des docteurs en fonction des débouchés académiques ou non académiques. Les doctorants ont également la possibilité de faire valider par l'ED des enseignements externes, la participation à des conférences ou à des écoles d'été. Ainsi, l'offre de formation proposée par l'ED SIE et par le DED apparaît très diversifiée comme le confirment les doctorants qui souhaitent néanmoins que des sessions supplémentaires soient ouvertes pour certaines formations dont le nombre de places disponibles est insuffisant. Même si la formation à la déontologie et à l'éthique scientifique doit être proposée et rendue obligatoire dès février 2019, l'ED n'est pas en conformité avec l'arrêté de mai 2016 dans la mesure où la mise en place des Conventions Individuelles de Formation (CIF) n'est pas encore effective et reste prévue à la rentrée 2019. L'ensemble des formations suivies durant la thèse est résumé dans un portefeuille de compétences. A ce document, fourni après la soutenance, sera substitué, à la rentrée 2019, un portfolio comprenant 14 items en lien avec le Référentiel de compétences.

Enfin, et en réponse aux commentaires faits lors de la précédente évaluation AERES, une seule journée scientifique a été organisée en 2017. Organisée par et pour les doctorants dont la présence était obligatoire, cet événement a été évalué de manière positive par les doctorants. Il paraît par conséquent important que cette expérience soit réitérée.

La gestion des conflits et des médiations ne fait pas l'objet de dispositifs particuliers.

Une enquête de satisfaction faite par le DED (avec un taux de réponse représentatif) montre que les doctorants apprécient globalement l'encadrement reçu. Néanmoins il n'y a pas d'analyse sur l'écart de la satisfaction entre femmes et hommes.

## • Suivi du parcours professionnel des docteurs

Hormis une participation annuelle à l'évènement *Ma Thèse en 180 secondes* (MT180) et à la cérémonie de remise des prix de thèse, l'ED SIE ne propose pas d'actions de valorisation du doctorat. Cette mission incombe au DED qui organise chaque année une journée de sensibilisation à l'après-thèse. Les doctorants sont informés des différents types d'emplois auxquels ils peuvent prétendre et notamment des différentes étapes menant au recrutement des enseignants-chercheurs.

Des enquêtes sont réalisées par l'ED SIE sur le devenir des docteurs diplômés en 2012, 2013 et 2014, à 3 ans, à partir des réponses des docteurs, des directeurs de thèse et des informations disponibles sur les réseaux sociaux, avec des taux de réponses très élevés pouvant atteindre 100 %. Des chiffres relatifs au devenir des docteurs à un an sont indiqués pour les docteurs ayant été financés par l'IFSTTAR et diplômés en 2016. Une autre enquête, financée par le DED et coordonnée par Adoc Talent, a cependant donné lieu à un taux de réponse trop faible pour en déduire des données exploitables. Cette enquête avait pour objectif d'établir des statistiques sur les rémunérations, les missions, les zones géographiques d'emploi des docteurs. Ainsi, la

nécessité de professionnaliser les outils de suivi, évoquée lors de la précédente évaluation HCERES, reste d'actualité. Une suggestion pour cette mission revenant au DED serait de s'appuyer sur l'exemple de l'IFSTTAR qui a su mettre en place des moyens efficaces.

D'une manière globale, il est à noter l'augmentation des emplois dans le secteur privé bien que les doctorants étrangers, majoritaires, trouvent un emploi dans le secteur public dans leur pays d'origine. Par ailleurs, moins de 10 % de docteurs sont en post doctorat après trois ans. Ce constat démontre la nécessité de prendre en compte l'augmentation des débouchés dans le secteur privé, notamment pour l'évolution de l'offre de formations. Enfin, les données fournies attestent d'une excellente insertion pour l'ED SIE : aucun docteur n'est en recherche d'emploi à trois ans.

## AUTOÉVALUATION ET PROJET

Une enquête a été réalisée pour l'ensemble des ED d'UPE auprès des doctorants par le DED sur l'ensemble des items liés au fonctionnement des ED. Le taux de réponse pour l'ED SIE était d'environ 50 % et les résultats obtenus ont fait l'objet d'analyses qui ont permis d'identifier des points d'amélioration pour les missions du DED. Le bilan réalisé par l'ED est complet et traite des différents items liés aux trois volets du présent rapport.

L'ED SIE demande un renouvellement à l'identique pour son périmètre et son fonctionnement, avec un changement des directeur et directeur adjoint. Des voies d'améliorations sont précisées notamment pour l'affichage des thèses, la gestion de la scolarité des doctorants et de celle des soutenances. Il est également mentionné une volonté d'amélioration des outils de suivi des docteurs en référence avec les procédures mises en place à l'IFSTTAR. Il est à noter que le diplôme de doctorat sera délivré à partir du nouveau contrat par les établissements et non plus par la ComUE, ce qui impliquera une réorganisation des études doctorales au niveau de la ComUE.

## APPRÉCIATION GLOBALE

La gouvernance de l'ED SIE est efficace et solide, se traduisant par une excellente organisation des différentes missions incombant à l'ED. La participation du représentant des doctorants au bureau de l'ED est un point positif à souligner. Les doctorants sont globalement satisfaits du fonctionnement de l'ED et de sa réactivité. Les candidatures sont examinées avec attention et le suivi des doctorants est également satisfaisant. Il faut aussi noter l'ouverture internationale de l'ED et la bonne insertion des docteurs. Quelques points sont à faire évoluer, notamment au niveau communication : affichage clair des exigences de l'ED en matière de formation obligatoire, diffusion des comptes rendus du conseil aux usagers de l'ED, informations des doctorants sur le nombre des doctorants encadrés par leur directeur(s) de thèse et co-encadrants. L'ED doit être en mesure de fournir le nombre de diplômés de masters externes inscrits à l'ED : ces chiffres pourraient permettre d'avoir une indication plus précise sur l'ouverture nationale de l'ED. Enfin, l'organisation des journées scientifiques, organisées uniquement en 2017, est à réitérer.

Des améliorations sont à envisager pour différentes missions du DED : mise en place des conventions de formation et du portfolio, traduction du site en langue anglaise, planification des formations en prévoyant des sessions supplémentaires pour les formations très demandées, professionnalisation des dispositifs de suivi des docteurs. L'interaction positive et constructive de l'ED SIE avec le DED est un point important.

### • Points forts

- Une gouvernance efficace et solide, une organisation appréciée par les doctorants.
- Une offre de formation diversifiée avec beaucoup de possibilités ouvertes aux doctorants, et notamment des aides financières pour la participation à des écoles d'été.
- Un soutien à la mobilité internationale des étudiants.
- Une excellente insertion des docteurs.
- Des procédures de suivi des doctorants, jugées efficaces par les doctorants.

- **Points faibles**

- Des outils de suivi du devenir des docteurs insuffisants.
- Un site Web, documents et supports d'information (charte, règlement intérieur, etc.) et d'encadrement des doctorants en français uniquement.
- La convention de formation et le portfolio non encore disponibles.

## RECOMMANDATIONS

### A L'ATTENTION DE L'ÉCOLE DOCTORALE

Il serait utile que les responsables de l'ED se penchent sur le volet communication pour améliorer un affichage clair des exigences de l'ED en matière de formation, pour étendre la diffusion des comptes rendus des réunions du conseil aux usagers de l'ED, pour fournir les informations aux doctorants en début de thèse sur le nombre de doctorants encadrés par leur directeur de thèse et leurs co-encadrants.

L'évaluation très positive des doctorants de l'organisation en 2017 de journées scientifiques devrait inciter l'ED à réitérer cet évènement.

### A L'ATTENTION DE L'ETABLISSEMENT

En fonction de la réorganisation prévue des études doctorales avec un retour aux établissements associés dans l'ED de la délivrance du diplôme et compte tenu de l'évaluation positive de l'action du DED par les responsables de l'ED, il serait utile que soit clairement défini le rôle du DED, en particulier sur les actions qu'il pourrait conduire pour la professionnalisation des dispositifs de suivi des docteurs, la mise en place des conventions de formation et du portfolio.

La traduction en langue anglaise du site web, des différents documents et supports relatifs au fonctionnement de l'ED et à l'encadrement des doctorants serait à prévoir rapidement.

Les rapports d'évaluation du Hcéres  
sont consultables en ligne : [www.hceres.fr](http://www.hceres.fr)

**Évaluation des coordinations territoriales**

**Évaluation des établissements**

**Évaluation de la recherche**

**Évaluation des écoles doctorales**

**Évaluation des formations**

**Évaluation à l'étranger**

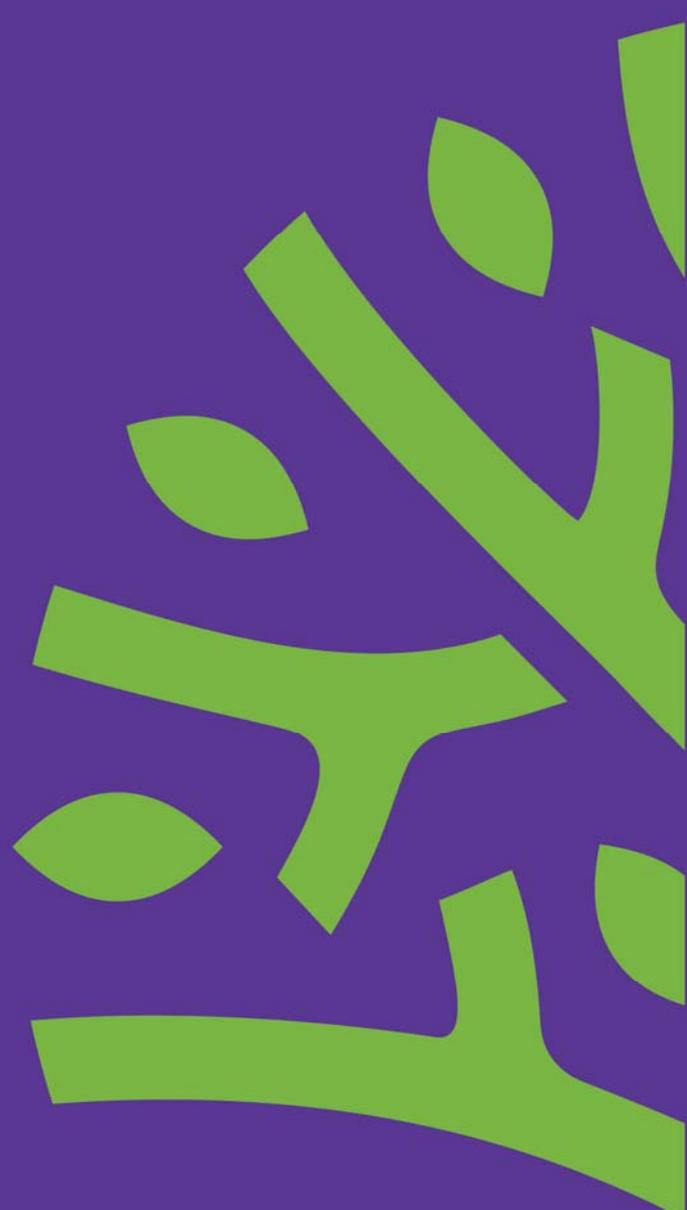


2 rue Albert Einstein  
75013 Paris, France  
T. 33 (0)1 55 55 60 10

[hceres.fr](http://hceres.fr)

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

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



## OBSERVATIONS DE L'ÉTABLISSEMENT

**OBSERVATIONS SUR LES RAPPORTS D'ÉVALUATION  
DES ECOLES DOCTORALES D'UNIVERSITE PARIS-EST**

**PREAMBULE**

Université Paris-Est dans son ensemble, notamment les directions du Département des études doctorales et de chaque École doctorale, remercie chaleureusement les comités d'évaluation et le HCéres pour le travail considérable qui a été réalisé, la bienveillance dont ont fait preuve les experts lors des discussions, le caractère constructif des échanges, ainsi que la finesse des analyses. Dans leur globalité, les conclusions des rapports reflètent fidèlement le travail accompli lors du dernier quinquennat, les avancées réalisées et ce qu'il reste à entreprendre.

Ce document présente dans sa première partie les observations générales relatives à la politique doctorale du site de Paris-Est, qui font écho à des analyses des comités transversales aux différents rapports. La seconde partie détaille les observations supplémentaires ajoutées spécifiquement par chaque direction d'école doctorale.

**OBSERVATIONS GENERALES**

Celles-ci sont de deux ordres. Les premières portent sur la Communauté d'Université et d'Établissements (ComUE) Université Paris-Est (UPE). Les secondes concernent son Département des Etudes Doctorales (DED).

*1) Observations sur la Comue UPE*

Les deux comités Hceres ont présenté les changements institutionnels à venir dans la période 2020-2024 comme constitutifs d'un risque, spécialement en raison du retour de l'inscription des doctorants et de la diplomation du doctorat dans les établissements. Des questions ont été posées sur le devenir de la Comue et du DED.

Ces changements ont été anticipés de longue date. Comme indiqué dans l'un des rapports (celui de l'ED CS), les établissements du site Paris-Est se sont entendus dès l'été 2018 sur des axes stratégiques clairs,

rappelant l'importance des acquis de l'expérience sur le doctorat et la nécessité de conserver une structure transverse, tel le DED. Ces axes stratégiques précisent également les missions du DED pour les années à venir, soit, notamment, définir et mettre en œuvre le socle commun de formation doctorale, ainsi que coordonner et réaliser de grands projets transverses portant sur le doctorat. Depuis le début du mois de janvier, et selon un calendrier communiqué aux comités de visite lors de leurs venues sur le site de Paris-Est, deux groupes de travail réunissant l'ensemble de la communauté instruisent les conséquences académiques et administratives du retour de l'inscription et de la diplomation dans les établissements, qu'il s'agisse de la ComUE ou des ED. Leurs conclusions seront présentées au conseil des membres au printemps, puis au conseil d'administration en juillet. Parallèlement et de manière coordonnée, un groupe de travail instruit les questions relatives aux futurs statuts de la ComUE, qui seront également présentés au conseil d'administration en juillet.

Dans leurs rapports, les comités ont par ailleurs insisté, à juste titre, sur les relations du Département des Etudes Doctorales avec les ED. Cependant, ils ont parfois omis de citer le Conseil de la Formation Doctorale (CFD) ou l'ont confondu avec le DED, en attribuant à ce dernier certaines de ses missions et attributions. Les missions respectives du CFD, qui est une instance du regroupement fédéré par la ComUE, et du DED, qui est une structure administrative de l'établissement UPE, sont décrites et précisées dans le rapport d'autoévaluation du DED.

Les deux comités ont en outre insisté sur l'importance de constituer au sein d'UPE un service des relations internationales, ainsi qu'un service de gestion et médiation des conflits. S'agissant des relations internationales, UPE tient à rappeler que les établissements ont entendu ne pas déléguer cette compétence à la ComUE. Et si la question s'était posée de mettre en place un appui international au DED et aux ED, elle devient caduque en raison du retour à la diplomation dans les établissements : sauf à ce que les établissements, revenant sur leur position, délèguent des compétences en la matière à la ComUE à compter de 2020, il reviendra aux ED de se tourner vers les services dédiés dans les établissements concernés. S'agissant du règlement des conflits concernant le doctorat, UPE a jusqu'à maintenant géré ces dossiers au cas par cas, en mobilisant la direction du DED, le service juridique d'UPE, voire dans certains cas la présidence d'UPE. L'approfondissement et la formalisation d'une politique sur ce sujet restent à mener, en cohérence avec la perspective du retour de l'inscription et de la diplomation dans les établissements.

Tous les rapports mentionnent la nécessité de revoir les sites web du DED et des ED, avec des traductions en anglais. Il est en effet indispensable de se doter des moyens correspondant à l'ambition du site de Paris-Est et d'améliorer l'attractivité du doctorat à l'international. Un important travail de refonte et de

traduction des sites a été mené par le service communication d'UPE au cours de l'automne-hiver 2018-2019, en collaboration étroite avec le DED et les ED. Les nouveaux sites devraient être opérationnels avant la fin du premier semestre 2019.

Le rapport de l'ED OMI insiste sur la nécessité d'impliquer davantage les directions des ED dans les décisions concernant le doctorat. Le DED tient à rappeler que tous les travaux et projets sur le doctorat sont menés en collaboration étroite entre le DED et les ED, dans une recherche permanente du consensus. Dès lors que ce principe n'est pas contesté, l'enjeu de cette recommandation relève des modalités de sa mise en œuvre sur certaines questions (par exemple, l'évolution du socle de formation) que le DED va s'attacher à améliorer. La même recommandation a d'ailleurs été déjà formulée par les groupes de travail internes qui sont consacrés à l'évolution du doctorat.

Enfin, le rapport de l'ED VTT souligne qu'UPE devrait davantage reconnaître l'investissement des directions des ED et du DED, notamment au moyen des décharges proposées. Ce sujet a fait l'objet d'un échange au sein du Conseil des membres il y a un an environ : la pertinence de la question a été reconnue (voir notamment le rapport d'autoévaluation) et une évolution du dispositif sera présentée à l'occasion de la discussion sur le modèle économique de la ComUE pour la prochaine période quinquennale, prévue dans les prochaines semaines. Rappelons que, depuis deux ans et sans augmenter le total des contributions des établissements, les moyens affectés à la formation doctorale ont été accrus de 23% (V. rapport d'autoévaluation de la coordination territoriale, p. 40 – accessible sur le site d'UPE).

## *2) Observations sur le DED*

Le comité SHS a mis l'accent sur la politique UPE dite de la « porte ouverte », qui, depuis 2016, n'est plus conforme aux textes en vigueur. Il faut préciser que les cas sont très rares, et que l'objectif poursuivi était d'avoir une attitude ouverte vis-à-vis de quelques doctorants qui, pour des raisons diverses, tardent à voir aboutir leur projet de thèse. UPE est bien entendu sensible à l'argument du comité qui indique qu'étant non réinscrits, ces doctorants n'ont plus accès aux moyens qui supposent une inscription préalable (données, bibliothèques, etc.), et sont donc pénalisés pour poursuivre leurs travaux de recherche. Il y a lieu d'indiquer que dans le cadre d'une réunion récente (au début du mois d'avril 2019), le DED et les ED sont arrivés à un consensus permettant une meilleure gestion de ces dossiers dans le respect des textes en vigueur.

Deux remarques très pertinentes ont été émises par les comités SHS et STS au sujet des Comités de Suivi Individuel (CSI) mis en place à UPE. Le comité SHS s'est étonné de les voir instaurés uniquement à partir de la cohorte 2017-2018, alors que ce sont sans doute les doctorants qui s'inscrivent en 5ème ou 6ème année de thèse qui en ont le plus besoin : des CSI seront systématiquement mis en place pour les

doctorants commençant leur 6ème année de thèse dès la rentrée 2019. Rappelons, au demeurant, que la création des CSI a été proposée à partir de la cohorte 2017-2018 pour des raisons d'organisation et que les réunions obligatoires en fin de seconde année de thèse sont programmées au cours du printemps 2019. Par ailleurs, si les comités se sont inquiétés de l'hétérogénéité de composition et de fonctionnement de ces CSI sur le site de Paris-Est (notamment pour certaines ED ayant fortement délégué leur organisation aux Unités de Recherche), un premier bilan et un retour d'expérience relatif à cette cohorte seront prochainement faits par le DED et les ED, l'idée étant d'harmoniser les pratiques.

Le comité SHS note qu'il est fait une mauvaise utilisation de la césure sur le site d'UPE, en particulier au regard du décret du 18 mai 2018. Au-delà d'une présentation qui a pu être maladroite, des demandes de césure pour des raisons personnelles impactant et perturbant directement le travail de thèse ou pour des raisons professionnelles, notamment pour les salariés, peuvent être entendues et acceptées. De telles demandes sont traitées au cas par cas.

Les comités SHS et STS ont relevé que deux procédures de l'arrêté de mai 2016 n'étaient toujours pas mises en place à UPE : la Convention Individuelle de Formation (CIF) et le Portfolio. Le DED tient à souligner que c'est d'un commun accord avec les ED qu'il a été décidé de mettre d'abord en œuvre les CSI pour la cohorte 2017-2018, et de déployer ensuite la CIF et le Portfolio. Après de nombreux échanges entre DED et ED, le consensus a été obtenu sur les procédures et sur les documents qui devraient être mis en place et être opérationnels à la rentrée 2019.

Les comités SHS et STS ont indiqué dans leurs rapports l'absence de formation à l'éthique et à l'intégrité scientifique à UPE. Il y a là sans doute une question de définition de la période de référence, puisqu'une formation de 6 heures (en présentiel) a été mise en place et a été suivie pour la première fois par tous les primo-entrants au cours du premier trimestre 2019. Cette formation pourrait être ouverte à tous les doctorants dès la rentrée 2019.

De leurs échanges avec les doctorants, les comités ont relevé deux points qui sont de véritables pistes d'amélioration du socle de formation transversale. D'une part, les doctorants ont souligné que ces formations transverses n'étaient parfois pas adaptées à leurs besoins. Associer les doctorants, mais aussi les directions des Unités de Recherche, en plus des directions des ED, aux nécessaires évolutions du catalogue des formations transverses est une idée essentielle, qui sera suivie par le DED. D'autre part, il est ressorti des mêmes échanges que les doctorants connaissaient mal leurs devoirs en termes de formation obligatoire. Si de nombreuses informations et messages sont transmis lors des journées de rentrée, le DED doit plus et mieux communiquer en la matière, ainsi que sur ses activités et missions en général.

Le comité STS a souligné l'importance de former et sensibiliser les nouveaux HDR à la mission d'encadrement des doctorants, notamment dans un contexte d'évolution forte au niveau national. Ce sujet est débattu au sein du Réseau National des Collèges Doctoraux, et des retours d'expériences sur d'autres sites ont été présentés. Dans son projet, le DED a prévu d'instaurer une « formation » de ce type pour les nouveaux HDR, en l'ouvrant à tout encadrant qui souhaiterait la suivre (V. rapport d'autoévaluation du DED, p. 48).

Le comité SHS principalement a souligné des problèmes de cohérence et de concordance entre les données affichées dans les rapports des ED et celles présentées dans le rapport du DED. Il est possible que les extractions n'aient pas été effectuées selon les mêmes règles, ou avec les mêmes critères. C'est un important sujet, plus généralement lié à la fiabilité de la base ADUM de données et de gestion du doctorat. Des recrutements ont été effectués au DED, et une nouvelle organisation a été définie, pour suivre et mettre à jour au plus près la base ADUM, en collaboration étroite avec les ED, afin de rendre cette base la plus fiable possible.

Les comités HCéres ont tous relevé la faiblesse des taux de réponse aux enquêtes sur le suivi des docteurs en général. Le DED a effectivement participé à des enquêtes, avec des outils mis à disposition : le problème rencontré est la difficulté de garder un contact avec ces jeunes docteurs, les relances s'avérant souvent vaines. Le DED tient à souligner aussi que des taux de réponse ont été assez bas car certaines ED (par exemple l'ED MSTIC) ont décidé de ne pas participer aux enquêtes proposées par le DED pour mener directement leurs enquêtes auprès de leurs jeunes docteurs. Une mobilisation et une action synergique du DED et des ED permettront prochainement d'avoir un meilleur retour sur le devenir des docteurs d'Université Paris-Est, grâce au nouvel outil mis en place par le ministère (enquête IPDoc). Le DED note au surplus que même si certains taux de réponse ont été relativement faibles pour certaines enquêtes, ils ne sont pas anormalement plus faibles que pour d'autres ComUE, et que les résultats de ces enquêtes restent intéressants quant aux parcours professionnels des docteurs UPE (comme c'est le cas des enquêtes Adoc Talent sur les cohortes 2012, 2013 et 2014 à 1 an, 3 ans ou 5 ans).

## OBSERVATIONS COMPLEMENTAIRES SPECIFIQUES A L'ECOLE DOCTORALE

### Ecole Doctorale N°531 « Sciences, Ingénierie, Environnement (SIE) »

L'école doctorale SIE souhaite apporter les quelques commentaires suivants.

#### *Fonctionnement et adossement scientifique*

- La diffusion des comptes rendus des réunions du conseil de l'ED ne pose pas de problème et sera dorénavant effectuée.
- Un important travail de refonte du site web d'Université Paris-Est est en cours et se traduira par des modifications et une plus grande harmonisation des sites web des écoles doctorales. A cette occasion, une version anglaise des sites web sera mise en place et les principaux documents tels que la charte des thèses, la charte de déontologie ou les règlements intérieurs seront traduits en anglais.
- Pour les 76 doctorants actuellement admis en première année de thèse en 2018/2019, 26 sont issus de masters ou d'écoles d'Université Paris-Est et 50 ont un diplôme d'une institution extérieure à Paris-Est (dont 19 avec des diplômes étrangers). L'école doctorale n'effectue aucune distinction entre ces deux catégories de candidats au doctorat et s'évertue à promouvoir le meilleur candidat possible pour chaque thèse. On constate que près des 2/3 des doctorants sont issus d'établissements extérieurs à Paris-Est, ce qui confirme l'attractivité de l'ED.
- L'information sur le nombre de thèses encadrées par le directeur de thèse sera introduite dans le dossier de candidature au doctorat.

#### *Encadrement et formation des doctorants*

- L'école doctorale favorise la reconnaissance de l'encadrement de doctorants par les jeunes chercheurs non titulaires de l'HDR sous la responsabilité d'un directeur de thèse HDR bien identifié. L'information sur les co-encadrants est clairement indiquée dans le dossier ADUM des doctorants. Une fois l'HDR obtenue par un jeune chercheur, l'école doctorale permet un changement de directeur de thèse sans aucune difficulté si l'ancien et le nouveau directeur en font la demande.
- Les règles concernant les obligations de formation sont indiquées lors des journées de rentrée pour les premières années, sur le site web, dans le règlement intérieur et dans le guide des études

doctorales remis lors des journées de rentrée. Elles sont également rappelées en cours de thèse pour les doctorants présentant un déficit d'heures de formation par rapport à l'avancée de leur thèse. Il serait sans doute utile de systématiser ce rappel à l'ensemble des doctorants au moins une fois chaque année. Il sera alors rappelé que les cours donnés par les doctorants (dans le cadre d'un contrat d'enseignement ou sous forme de vacations) ne comptent pas dans leurs heures de formation qui font le bilan des heures de formation reçues.

- La convention individuelle de formation n'a pas pu être mise en place jusqu'à présent mais doit être instituée à la rentrée 2019/2020 en liaison avec le DED. Par ailleurs, des réflexions sur les aménagements de l'offre de formation transversale aux ED sont en cours avec le DED. Quant au portfolio, il existe déjà et peut être généré à partir d'ADUM. Il fait le bilan des formations reçues durant la thèse, des conférences auxquelles le doctorant a participé, de ses publications, des séjours effectués à l'étranger, des compétences acquises même si ce dernier point pourra être amélioré lorsqu'il sera mis en liaison avec le référentiel des compétences instauré par le DED.
- La formation à l'intégrité scientifique et à l'éthique a été mise en place durant l'année 2018/2019 et une cohorte de doctorants a déjà pu en bénéficier. Il reste à étendre cette formation à l'ensemble des doctorants et à stabiliser le volume, ainsi que le contenu de la formation proposée.

#### *Suivi du parcours professionnel des docteurs*

- L'ED est consciente que le suivi des docteurs après leur soutenance n'est pas aussi satisfaisant qu'on pourrait l'espérer, notamment si un suivi périodique et étendu à l'ensemble des docteurs doit être effectué. On ne peut que souhaiter que des moyens puissent être dégagés pour mutualiser cet aspect de façon professionnelle à l'ensemble des écoles doctorales d'UPE, soit au niveau d'UPE, soit en s'appuyant sur les établissements qui pourront étendre les moyens de suivi existant déjà pour leurs diplômés à leurs docteurs.

Champs-sur-Marne, le 2 mai 2019

Philippe Tchamitchian,

Président d'Université Paris-Est