

# Règlement intérieur de l'Ecole Doctorale de l'Institut Polytechnique de Paris

## Contenu

Préambule .....	2
1 Gouvernance de l'ED .....	2
1.1 Structuration .....	2
1.2 Equipe de direction .....	2
1.2.1 Le directeur .....	2
1.2.2 Les responsables de domaines scientifiques.....	3
1.2.3 Le bureau exécutif.....	3
1.3 Conseil de l'ED .....	3
1.3.1 Composition .....	3
1.3.2 Modalités de nomination des membres .....	4
1.3.3 Missions.....	4
2 Principes, critères et modalités d'admission des doctorants.....	5
2.1 Principes généraux .....	5
2.2 Critères d'admission.....	5
2.3 Modalités d'admission et d'inscription .....	6
2.3.1 Offre de sujets de thèses.....	6
2.3.2 Examen des candidatures.....	6
2.3.3 Organisation du concours des allocations doctorales.....	7
2.3.4 Financement des doctorants.....	7
3 Déroulement du doctorat .....	7
3.1 Inscription.....	7
3.2 Durée de la thèse .....	7
3.3 Suivi du doctorant .....	8
3.3.1 Organisation du suivi .....	8
3.3.2 Mini-soutenance.....	9
3.4 Formations .....	9
3.5 Animation de l'ED.....	10
3.6 Cotutelles.....	10
3.7 Période de césure.....	11
4 Soutenance de la thèse .....	11
4.1 Critères à vérifier .....	11
4.2 Langue de la thèse.....	11
4.3 Préparation de la soutenance .....	12
4.4 Composition du jury .....	12
4.5 Organisation de la soutenance et diplomation.....	12
5 Devenir des docteurs.....	13
6 Dérogations et cas particuliers.....	13
7 Médiation, traitement des conflits .....	14
8 Ethique et Intégrité Scientifique .....	14
9 Entrée en vigueur du règlement intérieur et durée de validité.....	15

## Préambule

Pour toutes les dispositions générales relatives au rôle de l'école doctorale (ED) et à l'organisation du doctorat, chaque doctorant et chaque directeur de thèse est soumis à la charte des thèses et à l'ensemble des procédures générales de l'établissement accrédité dont il relève, à savoir l'Institut Polytechnique de Paris (IP Paris) ou HEC Paris. Le règlement intérieur a pour objet de décrire les modalités pratiques de mise en œuvre de ces dispositions et de préciser la politique de l'ED.

## 1 Gouvernance de l'ED

### 1.1 Structuration

L'ED est structurée en six domaines scientifiques :

- Physique
- Biologie et Chimie
- Ingénierie Mécanique et Energétique
- Informatique, Données, Intelligence Artificielle
- Information, Communications, Electronique
- Economie, Gestion et Sciences sociales

Chaque domaine scientifique est géré par au moins deux responsables.

Les responsables d'un domaine peuvent s'appuyer sur un comité dans le cadre d'actions de nature pédagogique ou scientifique. Ces comités sont en particulier sollicités lors de la campagne d'attribution des allocations doctorales, pour la sélection des candidats, et peuvent l'être dans le cadre des comités de suivi (voir 3.3). Ils peuvent également intervenir pour assister les responsables de domaines pour traiter de cas litigieux.

### 1.2 Equipe de direction

#### 1.2.1 Le directeur

En application de l'article 6 de l'arrêté du 25 mai 2016 relatif à la formation doctorale, le directeur de l'ED est désigné d'un commun accord par les chefs des établissements co-accrédités (IP Paris et HEC Paris). Il est nommé pour la durée de l'accréditation. Son mandat est renouvelable une fois. Ses missions sont définies à l'article 7 de l'arrêté.

Le directeur de l'école doctorale est responsable sous l'autorité du Conseil de l'Ecole Doctorale de la mise en œuvre du programme d'actions et de la gestion de l'école doctorale. Il veille à la mise en œuvre par l'École doctorale d'une politique d'admission des doctorants au sein de l'école, fondée sur des critères explicites et publics. Il veille aussi à l'information des étudiants par l'école doctorale sur les conditions d'accès, les compétences requises, les financements susceptibles d'être obtenus, la nature, la qualité et les taux d'activité professionnelle après l'obtention du doctorat. Le directeur est responsable scientifique : il veille à la qualité des recrutements et des thèses soutenues.

Le directeur de l'École doctorale travaille en étroite collaboration avec l'ensemble des responsables de domaines scientifiques sur la validation des demandes d'inscription des doctorants dans le respect de critères stricts de sélection (qualité académique du doctorant, financement, capacité de l'encadrement, qualité du projet de thèse etc.), la vérification des bonnes conditions de déroulement de la thèse, et de suivi des formations par les doctorants, et de l'accompagnement personnalisé du doctorant jusqu'à la soutenance, la validation du processus de diplomation et de sa conformité aux règles, incluant la capacité du doctorant à soutenir et la désignation du jury, ainsi que sur l'expertise des situations délicates et traitement des cas litigieux.

### 1.2.2 Les responsables de domaines scientifiques

Les responsables de domaines de l'ED sont désignés par le Comité exécutif d'IP Paris, après avis du conseil de l'ED. Ils sont choisis parmi les chercheurs et enseignants-chercheurs des laboratoires, tous titulaires de l'HDR ou disposant d'une équivalence. Ils sont nommés pour la durée de l'accréditation. Leur mandat est renouvelable une fois. Ils doivent être détenteurs d'une HDR.

### 1.2.3 Le bureau exécutif

Le directeur est assisté d'une équipe constituée en bureau exécutif, composée du directeur et des responsables de domaines scientifiques. Le Bureau exécutif assiste le directeur pour la mise en œuvre de la politique scientifique et pédagogique décidée par le conseil de l'ED, la préparation des réunions du conseil de l'ED, l'organisation des opérations d'admission des doctorants et la gestion des cas litigieux qui lui sont remontés.

Le bureau exécutif peut être complété, pour autant que de besoin, de personnes spécifiquement compétentes en matière administrative, de formations, de politique internationale, de politique de relation avec les entreprises, de politique de communication et d'autres besoins relatifs à la formation doctorale d'IP Paris.

Par ailleurs, le bureau exécutif porte diverses actions relatives à la formation doctorale :

- Pilotage des formations transverses, orientées vers le devenir professionnel, telles que décrites en 3.4;
- Gestion des cotutelles internationales ;
- Communication interne à IP Paris et HEC Paris et communication externe ;
- Relations avec les instances nationales du doctorat, notamment le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation ; veille médiatique et juridique sur les questions relatives au doctorat ;
- Relations avec les entreprises dans le cadre du suivi du doctorat en entreprise (thèses CIFRE) ;
- Médiation des conflits qui lui sont remontés.

Pour cela, le bureau exécutif peut faire appel à ses membres, à des membres de l'ED (notamment des comités de domaines ou d'autres chercheurs et enseignants-chercheurs) ou s'appuyer sur des services d'IP Paris.

Il organise périodiquement la consultation des laboratoires et des services afin de s'assurer de la satisfaction des parties vis-à-vis du fonctionnement de la formation doctorale d'IP Paris et d'HEC Paris.

Par ailleurs, il consacre régulièrement une partie de ses réunions à l'écoute des représentants des doctorants au conseil de l'ED, invités spécifiquement pour faire part de leurs remarques et suggestions.

Le bureau exécutif est assisté d'un service administratif dont les missions et l'organisation sont précisées dans la note d'organisation de l'Ecole Doctorale.

## 1.3 Conseil de l'ED

### 1.3.1 Composition

La composition du conseil est définie à l'article 9 de l'arrêté du 25 mai 2016.

Il comporte 20 membres dont la répartition est la suivante :

- 2 représentants des ingénieurs, techniciens et administratifs ;
- 10 représentants des établissements, des unités ou équipes de recherche de l'ED, dont
  - 6 représentants des établissements (1 par école) ;
  - 4 représentants des Organismes Nationaux de Recherche ;
- 4 doctorants appartenant à l'ED ;
- 4 personnalités extérieures à l'ED, choisies parmi les personnalités françaises et étrangères compétentes dans les domaines scientifiques et les secteurs industriels et socio-économiques concernés.

Sa composition doit permettre une représentation équilibrée des femmes et des hommes.

Le directeur/directrice de l'École doctorale ou son représentant est invité(e) permanent du conseil de l'école doctorale.

Le conseil de l'ED se réunit au moins deux fois par an sur convocation du directeur/de la directrice de l'école doctorale qui fixe les ordres du jour des réunions en concertation avec les responsables de domaines. Il prend ses décisions par consensus. Pour les décisions particulièrement importantes, ou à la demande de l'un de ses membres, un vote à bulletin secret est organisé. La décision est prise à la majorité des votants.

Les membres absents peuvent donner un pouvoir, qui doit parvenir à la direction de l'ED au moins 48 heures avant la réunion du conseil.

### 1.3.2 Modalités de nomination des membres

Les modalités de nomination des membres du conseil de l'ED sont définies comme suit :

- les 2 représentants des ingénieurs, techniciens et administratifs sont nommés par le COMEX IP Paris sur proposition du directeur de l'ED ;
- les 10 représentants des établissements, des unités ou équipes de recherche de l'ED, sont nommés par le COMEX IP Paris sur proposition du Comité Enseignement et Recherche d'IP Paris ;
- les 4 doctorants appartenant à l'ED, sont élus par leurs pairs ;
- les 4 personnalités extérieures à l'ED, sont nommées par le COMEX IP Paris sur proposition des autres membres du conseil de l'ED.

Des élections sont organisées à chaque début de mandature pour élire les doctorants du conseil, ainsi qu'en milieu de mandature pour tenir compte de la durée limitée des thèses. Les remplacements rendus nécessaires entre deux élections sont traités par cooptation ou par désignation par le directeur de l'ED. Ils sont validés par le conseil (en l'absence des nouveaux membres).

### 1.3.3 Missions

Les missions du conseil de l'ED sont définies dans l'arrêté du 25 mai 2016.

Le conseil définit les orientations de la politique scientifique et pédagogique de l'ED. Il est notamment vecteur de propositions.

Il approuve la politique de sélection des doctorants et ses modalités.

Il approuve le cadre d'action du bureau exécutif de l'ED et les décisions qui peuvent être déléguées à celui-ci.

Il rend un avis sur le règlement intérieur de l'ED.

Il est consulté pour toute question relevant de l'ED et qui ne peut être traitée par le bureau exécutif.

## 2 Principes, critères et modalités d'admission des doctorants

En application de l'article 3 de l'arrêté du 25 mai 2016 relatif à la formation doctorale, l'ED met en œuvre une politique d'admission des doctorants fondée sur des critères explicites et publics, selon les principes exprimés dans la charte des thèses. La procédure générale d'admission des doctorants est fournie dans 2.3. Les critères et modalités propres à l'ED IP Paris sont précisés ci-après.

### 2.1 Principes généraux

L'ED met en œuvre une politique d'admission des doctorants qui vise dans tous les cas à respecter des principes suivants :

- Des critères et procédures explicites et publics, portés à la connaissance des équipes d'accueil et des candidats potentiels au doctorat
- Un encadrement de cette politique de choix par le conseil de l'ED, en amont (approbation des Jurys de concours, des modalités et des processus...) comme en aval (compte rendu des opérations d'admission)
- Une prise en compte des capacités d'un encadrement personnalisé et de qualité au sein des unités et des équipes de recherche
- Un recrutement favorisant la parité, la diversité et l'ouverture, en particulier à l'international
- Un recrutement encourageant le développement de nouvelles voies de recherche et attentif à prendre en compte les perspectives d'insertion professionnelle et de poursuite de carrière des docteurs
- Un éventuel fléchage dans le cadre de la politique de l'ED et de celle d'IP Paris ou d'HEC Paris

### 2.2 Critères d'admission

L'ED tient compte, dans la sélection des doctorants :

- Des résultats académiques précédemment obtenus par le candidat, notamment au cours de ses études supérieures
- Des aptitudes du candidat à la recherche, évaluées notamment à partir des périodes de stage de recherche
- De l'adéquation entre la formation du candidat et le projet doctoral
- De l'originalité et de la faisabilité du projet doctoral dans le contexte de l'unité de recherche et de ses partenariats
- De l'adéquation du projet doctoral à la politique scientifique de l'équipe de recherche, au travers de l'accord du directeur de l'unité de recherche lors de l'inscription
- De la disponibilité et capacité du directeur de thèse et plus largement de l'ensemble des encadrants du doctorant pour assurer la direction scientifique du projet doctoral
- Du projet professionnel exprimé par le candidat et de sa cohérence avec le projet doctoral

Les modalités de choix et de sélection des doctorants font l'objet d'une procédure définie par le bureau exécutif et approuvée par le conseil de l'ED. Le résultat de la mise en œuvre de cette politique de choix des doctorants est présenté annuellement au conseil.

Un directeur de thèse peut encadrer ou co-encadrer au maximum 6 doctorants, pour un taux cumulé d'encadrement ne dépassant pas 300 %. Des dérogations peuvent être accordées, au cas par cas, par le Bureau exécutif (cf. paragraphe 6).

## 2.3 Modalités d'admission et d'inscription

### 2.3.1 Offre de sujets de thèses

Les membres habilités à diriger des recherches (HDR) ou disposant d'une équivalence de l'HDR ou en situation de dérogation, attachés à l'ED, ont toutes possibilités de proposer un sujet de thèse, de rechercher et d'obtenir un financement, de rechercher et de trouver un candidat. Les projets de thèse peuvent être affichés sur le site web de l'ED, sous réserve de comporter toutes les informations permettant à un candidat potentiel d'évaluer la pertinence pour lui de candidater sur ce projet.

### 2.3.2 Examen des candidatures

Chaque candidature fait l'objet d'un examen par l'ED. En dehors du concours, elle peut se faire simultanément à la démarche d'inscription, sous réserve d'une décision favorable de l'ED, pour autant que le directeur de thèse aura sélectionné son candidat préférentiel et que tous les éléments nécessaires à l'inscription seront disponibles.

Un entretien devra dans tous les cas avoir été effectué par le directeur de thèse, qui fournira un rapport circonstancié permettant à l'ED de vérifier les éléments pédagogiques appropriés pour l'inscription en doctorat. Ces derniers devront comprendre, a minima :

- Le curriculum vitae du candidat ;
- Les résultats de formation antérieure (typiquement les notes du master) ;
- Une lettre de motivation ;
- Au moins deux lettres de recommandations ;
- Le rapport d'entretien favorable et motivé du directeur de thèse.

Par ailleurs une connaissance suffisante de l'anglais est un prérequis à une carrière scientifique permettant de communiquer avec la communauté scientifique. A ce titre, les doctorants devront fournir une preuve de la maîtrise de l'anglais au stade de l'inscription (niveau TOEFL – min 90/120, ou équivalent). Dans le cas contraire, ils pourront être autorisés à s'inscrire sous réserve de fournir une preuve de la maîtrise du français (niveau B2/C1) lors de leur 1<sup>ère</sup> inscription et d'atteindre le niveau requis en anglais au cours de la 1<sup>ère</sup> année de thèse.

Pour permettre un choix éclairé par les candidats, le projet doctoral doit préciser :

- le domaine de l'ED et la spécialité de doctorat ;
- le positionnement du sujet par rapport à l'état de l'art ;
- les objectifs scientifiques et les étapes principales de déroulement de la thèse, ainsi que les éventuels défis majeurs ;
- les outils et méthodes à mettre en œuvre ;
- les éventuelles coopérations académiques ou socio-économiques et ouverture internationale ;
- les conditions matérielles à garantir pour le bon déroulement du projet doctoral ;
- les conditions de financement du doctorant (voir 2.3.4).

Le responsable du domaine peut, si nécessaire, organiser une audition afin d'éclairer ces éléments, notamment dans le cas d'une thèse à temps partiel (voir 3.2).

Directeur de thèse, directeur d'unité de recherche, responsable de domaine et directeur de l'ED constituant, en dehors du concours, la commission au sens de la charte des thèses.

Les décisions des commissions d'admission sont finales et aucun recours n'est possible.

### 2.3.3 Organisation du concours des allocations doctorales

L'organisation d'une sélection de doctorants par un concours résulte de la délégation à l'ED pour l'attribution de financements de thèses par IP Paris, par ses écoles-membres, par HEC Paris ou par d'autres organismes qui pourraient le souhaiter.

Dans le cadre du concours, les projets doctoraux doivent faire l'objet d'une large diffusion et comporter tous les éléments indiqués en 2.3.2. Ils doivent notamment être déposés sur la plateforme ADUM, jusqu'à une date limite décidée par le bureau exécutif. Les directeurs de laboratoires dans lesquels ces thèses sont susceptibles de se dérouler sont informés et ont la possibilité d'indiquer à l'ED avant une date limite s'ils refusent le projet doctoral.

Les candidats déposent leur dossier de candidature via ADUM, jusqu'à une date limite décidée par le bureau exécutif. Ces dossiers sont évalués dans le cadre des domaines scientifiques de l'ED, selon une méthode définie par le bureau exécutif. Une présélection peut être opérée, à la suite de laquelle les candidats retenus sont invités à une audition devant les responsables de domaines et les comités constitués pour cela. Le bureau exécutif effectue un classement provisoire incluant une liste principale, une liste complémentaire et d'éventuels refus d'admission, ces listes étant ensuite soumises au conseil de l'ED. Le conseil valide ou modifie la proposition, prenant en compte éventuellement des critères portant sur la politique d'IP Paris, d'HEC Paris, de l'ED ou des organismes proposant des financements. Le classement final est fourni aux établissements et organismes, pour confirmation et mise en œuvre du processus d'inscription. Les désistements sont traités par la suite au fil de l'eau en s'appuyant sur la liste finale approuvée par le conseil de l'ED.

Les décisions des commissions d'admission sont finales et aucun recours n'est possible.

Les règles permettant aux directeurs de thèse ou encadrants de déposer des sujets dans le cadre du concours et aux candidats de postuler sont définies annuellement par le bureau exécutif et approuvées par le conseil de l'ED.

### 2.3.4 Financement des doctorants

L'inscription à l'ED est, de façon générale, conditionnée à une couverture sociale et à l'existence d'un financement du doctorant, dont le niveau à plein temps soit au moins égal à celui du SMIC net pour la durée nominale de la thèse. En cas de débordement de celle-ci, il est de la responsabilité conjointe du directeur de thèse et du laboratoire de s'assurer d'un complément de financement et de la poursuite de la thèse dans de bonnes conditions.

Lorsqu'un doctorant effectue sa thèse à temps partiel, en raison d'une activité professionnelle principale, un financement propre à la thèse n'est pas indispensable, pour autant que la rémunération principale soit au moins égale au SMIC net à plein temps.

## 3 Déroutement du doctorat

### 3.1 Inscription

L'établissement inscrivant les doctorants est IP Paris ou HEC Paris, selon le laboratoire dans lequel la thèse est effectuée.

### 3.2 Durée de la thèse

La durée nominale d'une thèse à temps plein est 36 mois.

Dans le cas des doctorants effectuant une thèse à temps partiel, en raison d'une activité professionnelle principale, au moins 2 jours par semaine devront lui être consacrés et pouvoir être attestés. La durée nominale de la thèse peut dans ce cas être éventuellement portée à 4 ans (48

mois). La validation par le directeur de l'ED et par le responsable de domaine scientifique s'appuiera sur un examen approfondi du dossier du candidat, de sa motivation et de ses objectifs, des conditions particulières de déroulement de la thèse et sur une audition par l'ED. En cas de durée nominale supérieure à 48 mois, le projet doctoral devra être validé par le bureau exécutif.

La prolongation de la durée de la thèse au-delà de la durée nominale est subordonnée à l'accord de l'ED.

La durée d'une thèse, entre la date de 1<sup>re</sup> inscription et la date de soutenance, ne peut en aucun cas être supérieure à 72 mois.

Lors d'une 4<sup>e</sup> inscription (cas d'une durée nominale de 36 mois ou d'une 5<sup>e</sup> inscription pour une durée nominale de 48 mois) :

- le doctorant prend contact avec le responsable de domaine pour un entretien ; si la fin nominale de la thèse est prévue avant le 31 décembre de la même année, l'état d'avancement du manuscrit doit être fourni et la composition du jury doit être proposée ;
- en l'absence de jury et de date de soutenance et si la fin nominale de la thèse est antérieure au 1<sup>er</sup> juillet de la même année, une 2<sup>e</sup> mini-soutenance (voir 3.3.2) est organisée ;
- les conditions de financement d'une thèse débordant de la durée nominale doivent dans tous les cas être précisées

La réinscription en 4<sup>e</sup> année n'est pas payante si la soutenance a lieu avant le 31 décembre.

### 3.3 Suivi du doctorant

#### 3.3.1 Organisation du suivi

Le suivi du déroulement de la thèse est opéré depuis l'inscription jusqu'à la soutenance. Il s'appuie sur un « comité de suivi », conformément à l'arrêté du 25 mai 2016 sur le doctorat.

Le comité de suivi est constitué :

- du responsable de domaine auquel le projet de thèse a été attribué, qui est l'animateur du comité de suivi ;
- de deux membres extérieurs à l'équipe du doctorant et de l'encadrement (n'ayant pas de lien de subordination ou d'intérêts ou de proximité avérée, avec le doctorant et/ou le directeur de thèse), chercheurs ou enseignants-chercheurs expérimentés et compétents dans le domaine de la thèse, dont l'un au moins est HDR. L'un de ces membres est proposé par le directeur de thèse et l'autre par le doctorant, l'ensemble est validé par le responsable de domaine.

Le comité de suivi opère à différents stades d'avancement de la thèse :

- lors de la 2<sup>e</sup> et de la 3<sup>e</sup> inscription en thèse, sur la base du rapport d'avancement de la thèse rédigé par le doctorant accompagné de l'avis du directeur de thèse relativement à la progression de la thèse, du « rapport personnel annuel du doctorant » et de l'examen du projet professionnel du doctorant accompagné de l'état des formations réalisées et prévisionnelles (portfolio) ;
- dans le cadre d'une « mini-soutenance », organisée au cours de la 2<sup>e</sup> année de thèse (voir 3.3.2) ;
- suite à toute initiative du doctorant, du directeur de thèse ou du responsable de domaine visant à faire un point de situation sur l'avancement de la thèse et à envisager d'éventuelles actions correctives, par prise de contact avec l'animateur.



### 3.3.2 Mini-soutenance

Une « mini-soutenance » est organisée à mi-parcours de la thèse (soit à 18 mois après l'inscription pour une durée nominale de 36 mois). Tout débordement de +/- 3 mois devra être justifié auprès du responsable de domaine. La fourniture du rapport du comité de suivi est un préalable à l'inscription en 2<sup>e</sup> année si la 1<sup>re</sup> inscription a eu lieu antérieurement au 1<sup>er</sup> mars de l'année civile N-1 (durée nominale de 36 mois), et dans tous les cas à l'inscription en 3<sup>e</sup> année si ce rapport n'a pas été fourni pour l'inscription en 2<sup>e</sup> année.

La mini-soutenance est organisée sous la responsabilité et à l'initiative du directeur de thèse. Ses modalités sont les suivantes :

- fourniture par le doctorant, deux semaines avant la mini-soutenance, d'un manuscrit (15 pages maximum tout compris) introduisant le sujet, les travaux réalisés et les résultats obtenus ainsi que les perspectives d'avancement jusqu'à la soutenance (12 pages maximum), et une liste de l'ensemble des communications et publications éventuelles, ainsi qu'un CV ;
- fourniture par le doctorant, deux semaines avant la mini-soutenance, de son projet professionnel et des formations suivies et prévisionnelles, ainsi que du formulaire de rapport du comité pré-rempli avec les données ;
- présentation (20-25' suivie de questions-réponses) devant les deux membres extérieurs du comité de suivi, dont l'un est désigné président, suivi séparément d'un entretien de ces membres avec le directeur de thèse seul et d'un entretien de ces membres avec le doctorant seul ;
- fourniture au responsable de domaine d'un rapport consensuel par les deux membres extérieurs du comité de suivi, signé par le président. Celui-ci sera ensuite communiqué par l'ED au doctorant et au directeur de thèse, qui pourra éventuellement y porter ses commentaires.

### 3.4 Formations

Outre la formation par la recherche, personnalisée, qui s'acquiert dans l'exercice de la recherche au sein de l'unité de recherche, la formation doctorale comprend également la participation à des formations collectives destinées :

- à conforter la culture scientifique des doctorants, notamment dans leur domaine scientifique ;
- à préparer leur insertion professionnelle ou leur poursuite de carrière dans le secteur public comme dans le secteur privé ;
- à favoriser leur ouverture internationale.

Ces formations sont de trois types : scientifique, linguistique, transverse, cette dernière incluant l'éthique et l'intégrité scientifique qui fait partie des obligations de formation pour tous les doctorants, en application de l'arrêté du 25 mai 2016 sur le doctorat

Chaque doctorant devra suivre sur la durée de sa thèse au minimum 100 heures de formations. Par ailleurs un test de langue anglaise devra être fourni ou sera effectué lors de l'entrée en doctorat (voir 2.3.2) et les doctorants n'ayant pas le niveau requis devront suivre des cours d'anglais jusqu'à obtention de ce niveau (comptabilisés pour 20h maximum).

Les 100 heures minimales sont réparties comme suit :

- 40 à 60 h de formation scientifique dont 20h d'ouverture (hors de son sujet de thèse)
- 40 à 60 h de formation transverse, comprenant, entre autres, une formation à l'éthique et l'intégrité scientifique
- 0 à 20 h de formation en langue

Ces formations doivent aider le doctorant d'une part à être plus efficace dans son projet doctoral et d'autre part à préparer son futur professionnel. Le choix des formations devra se faire en direction de ces deux objectifs et pourra s'appuyer sur le conseil avisé du directeur de thèse.

L'obligation de 100 h de formations pourra être réduite dans les cas suivants :

- Cotutelle : l'obligation sera réduite de moitié mais le doctorant sera poussé à réaliser la moitié restante dans son université étrangère d'accueil lorsque cela sera possible
- Thèse en convention CIFRE ou se déroulant de manière significative en milieu entreprise : pas d'obligation de formation transverse mais 60h à faire soit totalement en formation scientifique, soit 40h (minimum) en scientifique et 20h (maximum) en langue
- Investissement associatif : un investissement démontré dans des associations de docteurs ou d'autres associations d'intérêt général sera valorisé via une diminution de 5h des exigences en formation transverse, par année d'investissement
- Monitorat : diminution de 10h par bloc de 64h d'enseignement (ou au prorata), limitée à 30h au total

Les formations transverses et en langue seront décrites et annoncées sous forme d'un catalogue sur ADUM. L'inscription se fera également via ADUM. Pour les formations hors catalogue et notamment les formations scientifiques (écoles thématiques, modules de master, cycle de conférences ou séminaires...), la validation n'est pas automatique mais pourra être obtenue par demande préalable auprès du responsable de domaine. La prise en compte sera effectuée sous réserve de fourniture d'un certificat d'assiduité, à télécharger par le doctorant sur ADUM.

### 3.5 Animation de l'ED

#### Journée d'accueil

Chaque année, une journée d'accueil de l'ED sera organisée, visant à faire connaître l'ED et son environnement aux nouveaux arrivants et à bénéficier de cette opportunité pour offrir une animation scientifique appropriée. Le format de la journée sera décidé annuellement par le bureau exécutif et il pourra s'appuyer sur la contribution des laboratoires et des chercheurs ou doctorants d'IP Paris et de HEC Paris.

La présence des nouveaux doctorants à ces journées est obligatoire.

#### Cérémonie de remise des diplômes de doctorat

Une cérémonie de remise des diplômes de doctorat est organisée chaque année par l'ED.

#### Autres

Plusieurs autres activités seront organisées par le Bureau exécutif, notamment : une série de séminaires présentés par des personnalités reconnues mondialement, le prix de thèse par domaine, le prix de la meilleure production scientifique.

### 3.6 Cotutelles

En vue de conforter la dimension internationale de l'ED, de favoriser la mobilité des doctorants et de développer la coopération scientifique avec des équipes de recherche étrangères, l'ED encourage la mise en place de thèses en cotutelle avec des établissements d'enseignement supérieur étrangers.

Le candidat à une thèse en cotutelle doit effectuer conjointement une inscription dans l'ED et dans l'établissement d'enseignement supérieur étranger avec lequel la convention de cotutelle a été signée, selon les règles figurant dans l'arrêté du 25 mai 2016 sur le doctorat (une seule inscription payante).

Les travaux de recherche doivent être effectués sous le contrôle et la responsabilité du directeur de thèse de l'ED et du directeur de thèse de l'établissement étranger. La cotutelle se déroule dans le

cadre d'une convention liant les deux établissements et impliquant un principe de réciprocité. Elle doit être établie le plus tôt possible et au plus tard au cours de la 2<sup>ème</sup> année de doctorat. Le travail de thèse aboutit à une soutenance de thèse unique dans l'un des établissements de la cotutelle.

Au moment de l'inscription à l'ED, les éléments d'information relatifs à la préparation de la convention de cotutelle devront avoir été communiqués au service des relations internationales en charge des cotutelles, et à l'ED.

### **3.7 Période de césure**

Conformément à l'arrêté du 25 mai 2016 sur le doctorat, une année de césure est possible selon des modalités encadrées par le décret n° 2018-372 du 18 mai 2018 et la circulaire n°2019-030 du 10 Avril 2019.

La césure ne peut être accordée qu'une fois, elle ne peut être inférieure à 6 mois ou supérieure à 12 mois et doit coïncider avec un semestre académique. Elle doit donner lieu à une formation, ou à une expérience professionnelle, ou à une expérience de service civique, ou à un projet de création d'activité. Pendant la césure, le travail de recherche doctorale est interrompu. L'autorisation de la césure se traduit par la signature d'une convention entre le doctorant et son établissement (IP Paris ou HEC Paris). Pendant la période de césure, le lien avec l'ED et le statut d'étudiant inscrit en thèse est maintenu. Vis-à-vis de la situation d'emploi, c'est l'organisme employeur (IP Paris ou ses écoles-membres, HEC Paris, ou l'organisme employeur) qui s'assure des conditions d'interruption ou de maintien du financement.

## **4 Soutenance de la thèse**

### **4.1 Critères à vérifier**

L'organisation de la soutenance de la thèse suppose que les critères suivants soient vérifiés, sous la responsabilité du directeur de thèse :

- Atteinte de résultats originaux suffisants par rapport à l'état de l'art en début de thèse
- Existence d'une production scientifique suffisante au regard des pratiques du domaine. En particulier, tous domaines confondus, un minimum d'une publication de qualité reconnue dans un journal (publiée, acceptée, ou en revue) ou dans des actes d'une conférence internationale (publiée ou acceptée) est indispensable
- Manuscrit de thèse contenant une matière scientifique suffisante, exposée de façon suffisamment convaincante pour amener à un avis favorable des rapporteurs, et dont la qualité de présentation soit acceptable au regard des pratiques de la communauté scientifique

### **4.2 Langue de la thèse**

La langue naturellement utilisée pour la rédaction du manuscrit et pour la soutenance est le français. Néanmoins, eu égard à la nationalité des rapporteurs, à la constitution du jury et à la nationalité ou le projet professionnel du doctorant, l'anglais est recevable pour l'un comme pour l'autre. Toute autre langue ne peut être autorisée que dans des cas exceptionnels en démontrant la nécessité, validés par la direction de l'ED 6 mois avant la soutenance et sous réserve de fournir un résumé en français ou en anglais de 20 pages. Dans tous les cas, si la langue de rédaction n'est pas le français, un résumé substantiel en français sera fourni (minimum 4000 caractères, maximum 20 pages).

### 4.3 Préparation de la soutenance

La préparation de la soutenance relève d'une démarche conjointe entre le doctorant, le directeur de thèse et l'ED. Elle doit être initiée très en amont de la soutenance en prenant en compte les délais incompressibles. Il est notamment demandé de proposer :

- les noms des rapporteurs au plus tard 3 mois avant la soutenance, accompagné dans la mesure du possible de la constitution du jury complet ;
- le jury complet au plus tard 2 mois avant la soutenance.

Par ailleurs, le 1<sup>er</sup> dépôt électronique légal de la thèse devra avoir été effectué 1 mois avant la soutenance.

### 4.4 Composition du jury

Le jury est composé de :

- 2 rapporteurs (au minimum) habilités à diriger des recherches (HDR), ou Professeurs ou assimilés, externes au projet doctoral, à IP Paris et HEC Paris, n'ayant aucune publication avec le doctorant, et avec les encadrants depuis au moins 3 ans ;
- 4 à 8 membres, comprenant le directeur de thèse, dont au moins la moitié de Professeurs ou assimilés et au moins la moitié externes au projet doctoral, à l'ED, à IP Paris et à HEC Paris. Il est d'usage que les rapporteurs fassent partie du jury, mais ce n'est pas une obligation.

Le jury ne doit pas comporter plus de deux (2) membres impliqués dans l'encadrement de la thèse, un seul si le jury ne dépasse pas cinq (5) membres.

La parité doit être prise en compte dans la constitution du jury, au regard de ce qu'il en est dans la communauté scientifique concernée. Par ailleurs, le président, qui est désigné par concertation au sein du jury, est nécessairement professeur ou assimilé. La proposition de jury doit prévoir au moins une possibilité pour le rôle de président.

Le jury peut être complété d'invités, qui n'en sont pas membres.

La composition du jury est validée par l'ED, suite à son examen par le responsable de domaine, qui peut demander des modifications.

La composition du Jury figure à la fois sur le diplôme de doctorat et sur la couverture de la thèse.

### 4.5 Organisation de la soutenance et diplomation

La soutenance est autorisée par l'ED après examen par le responsable de domaine des rapports fournis par les rapporteurs. En cas de rapports soulevant des insatisfactions importantes sur le fond ou la forme du manuscrit, il peut être demandé au doctorant de repousser la soutenance et de revoir le manuscrit. Dans ce cas, les rapporteurs sont à nouveau sollicités pour donner leur avis sur la nouvelle version.

Sauf exception motivée et soumise à autorisation de l'ED (notamment en cas de confidentialité), la soutenance est publique. Elle est annoncée au moins une semaine à l'avance, avec communication du lieu et de l'heure, du titre de la thèse, du résumé et de la composition du jury.

Préalablement à la soutenance, le jury se concerta pour désigner un président. Celui-ci ne peut être le directeur de thèse, il doit avoir rang de professeur.

Lors de la soutenance, une partie des membres (hormis le président) peut être autorisée à être présente à distance, sous réserve de l'utilisation de moyens d'audio- ou visio-conférence qui garantissent leur participation effective à tous les moments de la soutenance et de la délibération.

La soutenance de la thèse par le doctorant ne peut dépasser 1 heure, durée au cours de laquelle il présente ses travaux et qui est suivie d'une séance de questions-réponses avec le jury, animée par le président.

La délibération fait intervenir l'ensemble des membres du jury. Les invités peuvent être présents mais ils n'ont pas de voix délibérative, de même que le directeur de thèse.

A la suite de la délibération, l'admission ou l'ajournement au titre de docteur est prononcé. Si le jury a demandé l'introduction de corrections dans la thèse, le doctorant dispose d'un délai de trois mois pour déposer sa thèse corrigée sous forme électronique.

Le procès-verbal est signé par le président, le rapport de soutenance est signé par l'ensemble du jury.

Une attestation de diplôme et le diplôme lui-même ne pourra être délivré qu'après la finalisation du second dépôt électronique légal de la thèse.

## 5 Devenir des docteurs

Lors de la désignation des rapporteurs, les doctorants sont invités à renseigner dans le système d'information les publications issues des travaux, le devenir professionnel immédiat et une adresse électronique régulièrement consultée. Les docteurs devront rester en lien avec l'ED pendant une durée minimale de cinq (5) années et devront actualiser l'adresse à laquelle ils peuvent être contactés, afin d'assurer le suivi du devenir professionnel des docteurs. Les doctorants s'engagent à répondre aux enquêtes de suivi réalisées par l'ED postérieurement à leur diplomation et les équipes d'accueil à favoriser le contact avec leurs anciens doctorants. L'ED publie sur son site web les informations statistiques qu'elle possède sur le devenir des doctorants, afin notamment d'aider les doctorants à préparer la suite de leur carrière professionnelle.

## 6 Dérogations et cas particuliers

Un certain nombre de dérogations peuvent être accordées.

Pour les doctorants :

- une dérogation à la condition de diplôme de master pourra être accordée au moment de la 1<sup>re</sup> inscription ;
- les dérogations aux exigences de suivi des formations pourront être accordées par le responsable de domaine scientifique, en application des règles indiquées dans le paragraphe 3.4 ;
- les dérogations à la durée de la thèse seront instruites par le responsable de domaine scientifique et pourront être accordées en considération de la situation d'avancement de la thèse et des conditions de financement (voir 2.3.4 et 3.2).

Pour les encadrants :

- la dérogation à l'HDR devra être demandée antérieurement à la candidature d'un doctorant. Elle ne pourra être accordée par le Conseil Académique d'IP Paris qu'après avis favorable du bureau exécutif de l'ED, sur la base d'un dossier exposant l'expérience en recherche et en encadrement doctoral et d'un engagement à soutenir l'HDR avant la fin de la thèse ;
- la dérogation au nombre de doctorants encadrés (paragraphe 2.2) est prise par le bureau exécutif, en tenant compte du cas particulier de l'encadrant au regard des besoins justifiés et reconnus de sa recherche mais aussi de l'historique d'encadrement et du devenir des anciens doctorants.

## 7 Médiation, traitement des conflits

Le déroulement d'une thèse sur plusieurs années peut être l'occasion de conflits impliquant le doctorant, l'encadrement (directeur de thèse et/ou co-encadrants), l'équipe (environnement proche du doctorant), le laboratoire (structure gestionnaire notamment) ou d'autres services de l'établissement. La détection des conflits au plus tôt de leur apparition est une des conditions de leur résolution la plus favorable, qui doit dans tous les cas s'appuyer sur des niveaux d'intervention qui peuvent varier ou s'additionner selon les cas.

En dehors du doctorant, le 1<sup>er</sup> niveau de signalement d'un conflit est le directeur de thèse, lorsqu'il n'est pas lui-même en situation conflictuelle avec ce doctorant.

Un autre niveau de signalement peut se faire au travers du laboratoire, via ses propres structures (dont le directeur du laboratoire) ou ses propres méthodes de résolution.

S'agissant d'une thèse, l'ED est l'entité naturellement en responsabilité pour la recherche de solutions à un conflit. Cela peut se faire, selon les cas et avec un objectif de neutralité vis-à-vis des parties dans l'identification des causes du conflit et la recherche de fautes possibles, par une prise de contact avec des acteurs autorisés de l'ED, notamment :

- les membres du comité de suivi (particulièrement lors de la mini-soutenance, voir 3.3.2), spécialement le responsable de domaine, qui peut être saisi à tout instant et par tout acteur de la thèse ;
- le « référent médiation » de l'Institut Polytechnique de Paris ou de HEC Paris pour le doctorat, qui peut être saisi à tout instant et par tout acteur de la thèse ;
- le directeur de l'ED, qui peut être saisi à tout instant et par tout acteur de la thèse.

La diversité de ces interlocuteurs vise à éviter un ressenti de partialité par celui qui saisit l'un d'entre eux pour faire connaître l'existence d'un conflit.

Lorsque l'ED est saisie d'un conflit, la résolution en sera prioritairement recherchée par le responsable de domaine (sauf conflit avec celui-ci), qui pourra faire appel aux autres acteurs possiblement concernés voire à des membres du comité de domaine. Lorsque ces démarches n'aboutissent pas, le conflit pourra être remonté au directeur de l'ED, sur la base des éléments connus et instruits par le responsable de domaine. Celle-ci fera connaître l'ensemble des éléments au bureau exécutif, qui apportera une réponse pouvant être sous forme de décision. Dans les cas critiques il peut s'agir :

- D'une décision d'arrêt de la thèse, si le constat est fait de l'impossibilité de la mener à bien selon le projet doctoral initial, notamment en cas d'insuffisance avérée du doctorant
- D'un changement de directeur de thèse, sans nécessaire garantie qu'un autre directeur puisse être trouvé

Les acteurs concernés de la thèse seront notifiés de cette décision (établissement, laboratoire...).

Enfin, la décision de l'ED peut faire l'objet d'un recours auprès président d'IP de Paris ou d'HEC Paris, qui pourra prendre tous les avis et désigner éventuellement une instance de médiation extérieure afin de résoudre le conflit. Sa décision finale est souveraine et ne pourra être contestée que par voie de justice.

## 8 Ethique et Intégrité Scientifique

L'intégrité scientifique est définie comme "l'ensemble des règles et valeurs qui doivent régir l'activité de recherche pour en garantir le caractère honnête et scientifiquement rigoureux".

Les manquements à l'intégrité scientifique peuvent se décliner sous différentes formes, notamment :

- le plagiat des travaux d'un tiers ;
- l'utilisation de données sans l'autorisation d'un auteur ou sans référence à celui-ci ;
- la falsification de données ;
- la fabrication de résultats ;
- la dissimulation de conflits d'intérêts.

Quel que soit le projet de recherche ou la discipline, les manquements à l'intégrité scientifique par le doctorant pourront avoir des conséquences lourdes sur le bon déroulement de la thèse de celui-ci qui pourront par exemple se traduire par une sanction disciplinaire et académique. En cas de manquement avéré, et après instruction, la décision des suites à donner appartiendra au président d'IP Paris, conformément aux textes en vigueur.

## 9 Entrée en vigueur du règlement intérieur et durée de validité

Le règlement intérieur est applicable sur la durée de la mandature 2019-2025.

Le règlement intérieur est soumis à l'approbation du conseil d'administration d'IP Paris après avis du conseil de l'ED et entre en vigueur immédiatement accompagné de la délibération du conseil d'administration du vote du règlement intérieur ou de résolutions de révisions de ce règlement intérieur.

Le règlement intérieur en vigueur est diffusé sur le site web de l'ED.

Le règlement intérieur peut être révisé à chaque conseil de l'ED, la nouvelle version, devant être soumise à l'approbation du conseil d'administration.

Le présent règlement intérieur a été voté par le conseil d'administration d'IP Paris en date du 29 août 2019.