

Règlement intérieur de l'École Doctorale de Mathématique Hadamard (EDMH)

Contenu

Préambule.....	2
I – Périmètre de l'école doctorale.....	3
I.1 – Spécialités de doctorat.....	3
I.2 – Rôle des établissements.....	3
I.2 – Unités ou équipes de recherche.....	4
II – Gouvernance de l'école doctorale.....	6
II.1 – Structuration.....	6
II.2 – Direction.....	7
II.2.1 – Le directeur.....	7
II.2.2 – Les directeurs adjoints.....	7
II.2.3 – Le comité de direction.....	7
II.3 – Conseil de l'école doctorale.....	8
II.3.1 – Composition.....	8
II.3.2 – Missions.....	8
II.4 – Représentation des doctorants.....	8
III – Principes, critères et modalités d'admission des doctorants.....	9
III.1 – Principes généraux du collège doctoral de l'Université Paris-Saclay.....	10
III.2 – Critères de l'EDMH.....	10
III.3 – Nombre de doctorant par directeur de thèse de l'EDMH.....	11
III.4 – Financement des doctorants de l'EDMH.....	11
III.5 – Dérogation à l'HDR pour l'encadrement de thèse.....	13
III.6 – Modalités.....	13
III.3.1 – Offre de sujets de thèses.....	14
III.3.2 – Pré-candidatures.....	14
III.3.3 – Composition du dossier de candidature.....	14

III.3.4 – Modalités d'examen des candidatures	15
IV – Déroulement du doctorat.....	17
IV.1 – Durée du doctorat.....	17
IV.2 – Suivi du doctorant.....	17
IV.2.1 – Modalités d'inscriptions et de ré-inscriptions	18
IV.2.3 – Opérations de suivis.....	19
IV.3 – Formations	19
IV.3.1 – Modalités d'inscription et de validation aux modules de formation	20
IV.3.2 – Exigences de l'EDMH concernant les formations	20
IV.4 – Animation de l'école doctorale.....	21
V – Soutenance du doctorat	21
V.1 – Désignation des rapporteurs	21
V.2 – Désignation du jury de soutenance.....	22
VI – Devenir des docteurs	22
VII – Traitement des demandes de dérogations et des cas particuliers.....	23
VIII – Médiation, traitement des litiges	23
IX – Modalités et date d'entrée en vigueur du règlement intérieur et durée de validité	23

Préambule

L'Ecole Doctorale de Mathématique Hadamard est désignée ci-après par l'EDMH.

Pour toutes les dispositions générales relatives au rôle de l'école doctorale 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.

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'école doctorale dans les domaines suivants : structuration, gouvernance, animation de l'école doctorale, admission des doctorants, formation et suivi des doctorants, préparation à la poursuite de carrière et à la mobilité professionnelle, etc. Les écoles doctorales pouvant également préciser ou renforcer les règles ou critères définis dans la charte des thèses, ces règles et critères pour l'EDMH sont explicités dans ce règlement intérieur.

I Périmètre de l'école doctorale

I.1 Spécialités de doctorat

L'école doctorale EDMH couvre les champs disciplinaires suivants :

- Mathématiques fondamentales (4200001)
- Mathématiques appliquées (4200001)
- Mathématiques aux interfaces (4200001)
- Mathématiques aux interfaces (4200004)

I.2 Rôle des établissements

La Communauté d'universités et d'établissements Université Paris-Saclay, ci-après désignée par « Université Paris-Saclay » est l'établissement support de l'école doctorale EDMH dont elle assure la responsabilité administrative. La Communauté d'universités et d'établissements Paris Sciences et Lettres, ci-après désignée par « PSL », est co-accréditée pour l'école doctorale EDMH. Leurs missions et engagements sont précisées dans la Convention de co-accréditation.

Les **établissements partenaires** de l'EDMH, hôtes des laboratoires d'accueil de l'EDMH, sont

- AgroParisTech
- CentraleSupélec (CenSu)
- Ecole polytechnique
- Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA)
- Ecole normale supérieure (ENS Ulm)
- Ecole normale supérieure de Cachan (ENS Cachan)
- École nationale de la statistique et de l'administration économique (ENSAE)
- École nationale supérieure de techniques avancées (ENSTA)
- Ecole des hautes études commerciales de Paris (HEC)
- Institut des hautes études scientifiques (IHES)
- Institut national de la recherche agronomique (INRA)
- Telecom SudParis
- Telecom ParisTech
- Université d'Evry-Val d'Essone (UEVE)
- Université Paris-Sud
- Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines (UVSQ).

Chaque établissement partenaire est représenté dans le fonctionnement de l'EDMH par un **représentant scientifique** (membre de l'établissement et HDR rattaché à l'EDMH, dont la désignation est effectuée par le Conseil de l'EDMH) et un **correspondant administratif** (membre de l'établissement inscripteur correspondant, voir ci-dessous).

Les **établissements opérateurs** de l'EDMH, contribuant de manière principale aux moyens financiers et humains de fonctionnement de l'EDMH, conformément à la Convention de collaboration signée par les établissements partenaires de l'EDMH, sont

- ENS Cachan
- Ecole Polytechnique
- Université Paris-Sud
- UVSQ

Les établissements, appelés dans la suite **établissements inscripteurs**,

- CentraleSupélec
- Ecole polytechnique
- ENS Cachan
- ENSAE
- ENSTA
- HEC
- Telecom SudParis
- Telecom ParisTech
- UEVE
- Université Paris-Sud
- UVSQ

membres de l'Université Paris-Saclay, agissent par délégation, au nom de l'Université Paris-Saclay, en tant qu'opérateurs d'inscription et de soutenance pour les doctorants de l'école doctorale EDMH.

I.3 Unités ou équipes de recherche

Les unités ou équipes de recherche rattachées à l'école doctorale, appelées dans la suite **laboratoires d'accueil**, sont précisées dans le tableau ci-dessous.

Unité de recherche ou équipe de recherche	Etablissement qui délivre le doctorat	Etablissement opérateur des inscriptions par défaut
CMAP, Centre de Mathématiques Appliquées de Polytechnique, UMR 7641 CNRS (Ecole Polytechnique)	Université Paris Saclay	Ecole Polytechnique
CMLA, Centre de Mathématiques et de leurs Applications, UMR 8536 CNRS (ENS Cachan)	Université Paris-Saclay	ENS Cachan
CMLS, Centre de Mathématiques Laurent Schwartz, UMR 7640 CNRS (Ecole Polytechnique)	Université Paris-Saclay	Ecole Polytechnique
CREST, Centre de Recherche en Economie et Statistique (ENSAE)	Université Paris-Saclay	ENSAE
DMA, Département de Mathématiques et Applications, UMR 8553 CNRS (ENS Ulm)	Université Paris-Saclay ou Comue Paris Sciences et Lettres (*)	Université Paris-Sud ou ENS Ulm (*)
Fédération de Mathématiques, FR 3487 CNRS (CentraleSupélec)	Université Paris-Saclay	CentraleSupélec
GREGHEC, Groupement de Recherche et d'Etudes en Gestion d'HEC, UMR 8071 CNRS (HEC)	Université Paris-Saclay	HEC
IHES, Institut des Hautes Etudes Scientifiques	Université Paris-Saclay	Université Paris-Sud
IPhT, Institut de Physique Théorique de Saclay, URA 2306 CNRS (CEA)	Université Paris-Saclay	Université Paris-Sud
LaMME, Laboratoire de mathématique et modélisation d'Evry, UMR 8071 CNRS-INRA (UEVE)	Université Paris-Saclay	UEVE
LMO, Laboratoire de Mathématique d'Orsay, UMR 8628 CNRS (Université Paris-Sud)	Université Paris-Saclay	Université Paris-Sud
LMV, Laboratoire de Mathématiques de Versailles, UMR 8100 (UVSQ)	Université Paris-Saclay	UVSQ
LTCI, Laboratoire Traitement et Communication de l'Information, UMR 5141 C.N.R.S (Telecom ParisTech)	Université Paris-Saclay	Telecom ParisTech
M3DISIM, Mathematical and Mechanical Modeling with Data Interaction in Simulations for medicine (INRIA-Saclay)	Université Paris-Saclay	Ecole Polytechnique

MaIAGE, Mathématiques et Informatique appliquées du Génôme à l'Environnement (INRA)	Université Saclay	Paris-	Université Paris-Sud
MIA, Mathématiques et Informatique Appliquées, UMR 518 INRA (AgroParisTech)	Université Saclay	Paris-	Université Paris-Sud
SAMOVAR, Services répartis, Architecture, Modélisation, Validation, Administration des Réseaux, UMR 5157 CNRS (Telecom SudParis)	Université Saclay	Paris-	Telecom SudParis
UMA, Unité de Mathématiques Appliquées CNRS-INRIA (ENSTA)	Université Saclay	Paris-	ENSTA

(*) Lorsque des cas particuliers se présentent, les principes suivants guident le choix de l'établissement opérateur d'inscription :

- Pour un contrat doctoral non-fléché financé sur la dotation ministérielle d'un établissement, l'inscription sera opérée par l'établissement ayant accordé le contrat.
- Pour un contrat doctoral financé par un contrat de recherche, l'inscription se fait dans le respect des accords entre les tutelles de l'unité de recherche. Dans le cas d'un laboratoire d'accueil ayant plusieurs tutelles en situation d'opérer des inscriptions, la proximité géographique entre l'unité de recherche et l'établissement d'inscription sera recherchée.
- Pour les allocations spécifiques normaliens et polytechniciens, les inscriptions se font dans l'établissement inscripteur, mentionné dans la liste ci-dessus, du laboratoire d'accueil du doctorant.

II Gouvernance de l'Ecole Doctorale

II.1 Structuration

L'école doctorale EDMH est structurée en 7 pôles, regroupements thématiques et administratifs des établissements partenaires de l'EDMH : IHES-UPSUD, Ecole Polytechnique, ENS Cachan, UEVE-UVSQ, APT-ENSAE-HEC-INRA-TELECOM, CEA-CenSu-ENSTA pour ce qui concerne l'Université Paris-Saclay, l'ENS Ulm pour ce qui concerne PSL.

Chaque pôle est placé sous la responsabilité d'un directeur adjoint (voir le point II.2). L'EDMH a donc 7 directeurs adjoints en charge de l'école doctorale. Le représentant de l'ENS Ulm est le représentant de PSL.

Les noms des directeur, directeurs-adjoints, membres du Conseil d'ED, représentants scientifiques (un pour chacun des établissements partenaires) et correspondants administratifs (un pour chacun des établissements partenaires) pour l'EDMH sont maintenus à jours sur le site internet de l'EDMH.

Le contact administratif général pour l'EDMH, assurant en particulier le secrétariat du directeur et des directeurs adjoints, et la coordination des correspondants administratifs, est son assistante administrative, personnel FMJH, edmh@fondation-hadamard.fr.

II.2 Direction

II.2.1 Le directeur

En application de l'article 10 de l'arrêté du 7 août 2006 relatif à la formation doctorale, le directeur de l'école doctorale est nommé par le président de l'Université Paris-Saclay d'un commun accord avec le président de PSL après avoir recueilli les avis du conseil académique de l'Université Paris Saclay et du conseil de l'école doctorale. Il est nommé pour la durée de l'accréditation. Son mandat est renouvelable une fois. Ses missions sont définies à l'article 11 de l'arrêté. Le directeur de l'école doctorale assure la direction opérationnelle de l'EDMH et est également responsable de la coordination des pôles. Il rend compte à la Fondation Mathématique Jacques Hadamard (FMJH) de l'utilisation par l'EDMH des moyens financiers et humains fournis par la FMJH.

II.2.2 Les directeurs adjoints

Les directeurs adjoints de l'école doctorale sont désignés, sur proposition du directeur de l'école doctorale, après avis des pôles qu'ils représentent et du conseil de l'école doctorale, d'un commun accord par les présidents de l'Université Paris-Saclay et de PSL. Le directeur adjoint du pôle ENS Ulm est issu du DMA UMR 8553 CNRS et représente PSL à l'EDMH. Ils sont nommés pour la durée de l'accréditation. Leur mandat est renouvelable une fois.

II.2.3 Le comité de direction de l'école Doctorale

Il est constitué du directeur et des directeurs adjoints. Il met en œuvre la politique scientifique et pédagogique de l'école doctorale, ses procédures de dérogations (financement, durée, possession d'une HDR, ...), l'organisation des opérations d'admission, de suivi, de formation et de soutenance des doctorants, et la gestion de la

qualité des thèses. Ce comité de direction est aussi le comité de pilotage du thème LMH-EDMH du labex LMH.

Le comité de direction de l'EDMH est le comité de suivi individuel de tout doctorant de l'EDMH, au sens de l'article 13 de l'Arrêté du 25 mai 2016 fixant le cadre national de la formation et les modalités conduisant à la délivrance du diplôme national de doctorat. Il effectue, en totalité ou en partie, avec adjonction éventuelle d'invités choisis par exemple parmi les représentants scientifiques de l'EDMH dans les établissements ou des représentants des laboratoires, les opérations de suivi individuel décrites dans l'article IV.2 ci-dessous, conformes à l'article 13 de l'arrêté susdit.

II.3 Conseil de l'école doctorale

II.3.1 Composition

La composition d'un conseil d'école doctorale est définie à l'article 9 de l'arrêté du 25 mai 2016. Le conseil de l'EDMH comporte 20 membres dont la répartition est la suivante :

- le directeur,
- les 7 directeurs adjoints, représentants les établissements, les unités et les équipes de recherche de l'école doctorale,
- un représentant du master de mathématique Paris-Saclay,
- un représentant de la Fondation Mathématique Jacques Hadamard
- deux représentants des personnels ingénieurs, administratifs, techniciens, ouvriers et de service,
- 4 doctorants appartenant à l'école doctorale élus par leurs pairs,
- 4 personnalités extérieures à l'école doctorale, représentants les thématiques à l'interface de l'EDMH et les secteurs industriels et socio-économiques

Les membres du conseil de l'EDMH autres que les doctorants sont désignés conjointement par le président de l'université Paris Saclay et le président de PSL.

Le conseil de l'EDMH se réunit au moins trois fois par an.

II.3.2 Missions

Le conseil de l'EDMH définit les orientations de la politique scientifique et pédagogique de l'école doctorale dans le respect des politiques doctorales de Paris-Saclay et de PSL.

Il est consulté sur la politique d'admission des doctorants et sur ses modalités.

Il est consulté pour toute question définie comme relevant de ses compétences dans la charte des thèses, selon des modalités définies dans la charte des thèses ou dans les articles ci-dessous.

II.4 Représentation des doctorants

La participation des doctorants eux-mêmes au fonctionnement de l'EDMH est importante pour faire remonter aux encadrants (que ce soient les représentants scientifiques d'établissement ou les membres du comité de direction) de l'EDMH tout souhait concernant l'organisation du suivi doctoral, les préoccupations sur leurs conditions matérielles (bureaux, financements, ...), etc. Les noms de doctorants acceptant de servir de relais dans leurs établissements sont affichés sur le site internet de l'EDMH.

Les élections des 4 représentants doctorants au Conseil de l'EDMH sont organisées annuellement, par voie électronique, après envoi des candidatures par courrier électronique au moins 15 jours avant le début de la période de vote, avec les modalités de vote ci-dessous adoptées en Conseil de l'EDMH assurant la représentativité de différentes années et de différents types d'établissements.

Le vote aura lieu par scrutin de liste de quatre noms, avec un suppléant par titulaire, comportant, avec les recommandations habituelles concernant la parité homme-femme,

- au moins un doctorant de première ou seconde année,
- au moins un doctorant de troisième année ou plus,
- au plus un doctorant par laboratoire d'accueil (mais pas forcément par établissement inscripteur, qui peut l'être pour plusieurs laboratoires d'accueil).

Les procédures de votes formels au sein du Conseil de l'EDMH n'autorisant pour aucun de ses membres absent ni procuration ni pouvoir, le rôle des doctorants suppléants, en l'absence de leur titulaire, est de participer au débat, et est crucial pour la représentativité des doctorants.

III Principes, critères et modalités d'admission des doctorants

En application de l'article 4 de l'arrêté du 7 août 2006 relatif à la formation doctorale, l'école doctorale EDMH 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 le recueil de procédures du collège doctoral de l'université Paris Saclay.

Les critères et modalités propres à l'EDMH sont précisés ci-après. Pour l'EDMH, un **projet doctoral** comprend

- un doctorant
- un directeur de thèse
- un sujet de thèse envisagé
- un laboratoire d'accueil envisagé
- un établissement d'inscription envisagé

Aucun dossier de candidat n'ayant au préalable obtenu l'accord d'un directeur de thèse (sous réserve de l'obtention d'un financement et des accords des directeurs de laboratoire, directeur de l'établissement d'inscription, direction de l'EDMH) ne sera considéré. Des procédures de recherche de directeur de thèse seront explicitées sur le site internet de l'EDMH.

III.1 Principes généraux du collège doctoral de l'Université Paris Saclay.

- une ou plusieurs sources envisagées de financement.

L'école doctorale 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, des candidats potentiels au doctorat, des employeurs de docteurs ;
- un encadrement de cette politique de choix par le conseil de l'école doctorale, 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'encadrement des unités ou équipes de recherche ;
- un recrutement ouvert, encourageant la mobilité des étudiants, en particulier à l'international ;
- un éventuel fléchage thématique dans le cadre de la politique scientifique des établissements partenaires ;
- un recrutement encourageant le développement de nouveaux domaines et attentif à prendre en compte les perspectives d'insertion professionnelle ou de poursuite de carrière des docteurs.

III.2 Critères de l'EDMH

L'école doctorale EDMH tient compte pour le choix de tous ses doctorants des critères suivants :

- de la qualité du candidat, dont les résultats obtenus en master M2 ou équivalent, des aptitudes du candidat à la recherche telles qu'elles peuvent s'évaluer à partir des périodes de stage de recherche et des recommandations par les encadrants pédagogiques,
- de la qualité du sujet de thèse (dont originalité, ouverture et faisabilité), dans le contexte de l'unité de recherche et de ses partenariats et de l'adéquation du projet à la politique scientifique de l'équipe de recherche telle quelle peut s'apprécier par l'avis sur le projet doctoral fourni par le directeur de l'unité de recherche,
- de la qualité du ou des directeurs de thèse, dont la disponibilité et la reconnaissance scientifique, et plus largement de l'ensemble des encadrants du doctorant pour assurer la direction scientifique du sujet de thèse,
- de l'adéquation entre la formation du candidat et le sujet de thèse,
- de l'adéquation du directeur de thèse à l'encadrement du sujet de thèse,
- du projet professionnel exprimé par le candidat et de sa cohérence avec le projet doctoral,
- de l'adéquation du financement de thèse au sujet de thèse et aux consignes de ce règlement intérieur.

Le résultat de la mise en œuvre de cette politique de choix des doctorants est présenté annuellement au conseil de l'école doctorale.

III.3 Nombre de doctorant par directeur de thèse de l'EDMH

Un directeur de thèse de l'EDMH peut diriger au maximum, pour que soit garantie sa disponibilité, trois doctorants sans codirection ou **cinq doctorants**, en vertu de l'article 17 de l'arrêté du 7 août 2006, en cas de codirection, avec un taux d'encadrement total maximum de 300%.

En cas de cotutelles internationales, de codirections industrielles ou de situations exceptionnelles, le conseil de l'école doctorale pourra accorder des dérogations individuelles. Il sera consulté par voie électronique par le directeur de l'EDMH, après accord du Comité de direction de l'EDMH saisi par le directeur de thèse ou le représentant scientifique de l'EDMH pour l'établissement d'accueil du doctorant.

III.4 Financement des doctorants de l'EDMH

L'inscription d'un doctorant à l'école doctorale EDMH est conditionnée à l'obtention d'un financement dédié à la formation doctorale pour toute la durée du doctorat, garantissant le bon déroulement du travail doctoral.

Son montant brut mensuel doit être au moins égal au SMIC brut à temps complet, et le doctorant doit bénéficier d'une couverture sociale adaptée. Le montant minimum recommandé par l'EDMH est celui d'une allocation non-fléchée ministérielle. L'EDMH s'assurera également que les obligations du doctorant envers le bailleur de fonds sont compatibles avec les principes éthiques fondamentaux de la recherche.

L'EDMH recommandera aux organismes payeurs d'accorder aux doctorants qui le souhaitent, et dont le projet doctoral et les débouchés envisagés comportent une partie d'enseignement, une autorisation de cumul pour effectuer des vacances d'enseignements (colles en classe préparatoire, participations à des concours d'entrée dans les grandes écoles, ...), dans des limites strictes, soumises à accord du comité de direction de l'EDMH, permettant le bon déroulement du projet doctoral.

Le Conseil de l'école doctorale pourra accorder des dérogations individuelles concernant les financements non entièrement dédiés à la formation doctorale (dont temps partiels). Il sera consulté par voie électronique ou lors des réunions plénières par le directeur de l'EDMH, après accord du Comité de direction de l'EDMH saisi par le directeur de thèse ou un représentant doctorant ou le représentant scientifique de l'EDMH pour l'établissement d'accueil du doctorant. Le Comité de direction s'assurera alors que la thèse (ou la fin de thèse pour les prolongements de financement) pourra se dérouler dans des conditions adéquates.

Les financements sont obligatoires jusqu'à la date prévue pour la soutenance, et fortement recommandés jusqu'à la fin de l'année universitaire de soutenance, au moment de l'inscription en doctorat. Ils restent obligatoires pour les éventuelles inscriptions au-delà de la 3^{ème} année de doctorat. Le directeur de l'École Doctorale s'assure, dans tous les cas, que le directeur de thèse et le directeur de l'unité de recherche ont obtenu, en amont de la première inscription en doctorat, le financement du doctorant pour toute la durée du projet doctoral et lors de chaque ré-inscription.

En cas de réinscription envisagée au-delà de la 3^{ème} année, le doctorant fournira lors de l'entretien de milieu de troisième année (voir le point IV.2) les financements envisagés. Ils feront partie du formulaire de ré-inscription en quatrième année, et la lettre motivée du directeur de thèse en cas de soutenance après le 31 décembre suivant la troisième année devra donner des engagements sur le financement jusqu'à la soutenance.

III.5 Dérogation à l'HDR pour l'encadrement de thèse

Conformément à la Charte des thèses de l'Université Paris-Saclay, un enseignant-chercheur ou chercheur d'un des laboratoires d'accueils de l'EDMH qui n'est pas titulaire d'une HDR ou équivalent (au sens de l'article 17 de l'Arrêté du 7 août 2006 relatif à la formation doctorale) peut demander une dérogation, pour un seul doctorant, selon les modalités définies par le Conseil académique de l'Université Paris-Saclay.

Le candidat à une telle dérogation, après en avoir discuté avec le représentant scientifique EDMH de son établissement au moment de la discussion du projet doctoral et dans le respect des dates limites de procédures pour le passage devant le Conseil académique, fera parvenir à l'assistante administrative de l'EDMH (edmh@fondation-hadamard.fr) son CV et le projet doctoral envisagé. Après accord du comité de direction de l'EDMH, le candidat remplira le dossier administratif pour passage devant le Conseil Académique de l'Université Paris-Saclay selon les modalités décrites sur le site internet du Collège doctoral de l'Université Paris-Saclay, et le fera parvenir à l'assistante administrative de l'EDMH.

Il est en général demandé aux encadrants bénéficiant d'une telle dérogation de soutenir une HDR avant que le doctorant encadré ne soutienne sa thèse.

III.6 Modalités

Après une étape de pré-candidature, le recrutement des doctorants par l'EDMH se décline en deux procédures,

- le **mode concours**, qui est le concours de recrutement sur des contrats doctoraux offerts directement par l'EDMH (via les établissements partenaires et sous réserve de leur accord final), et
- le **mode hors concours**, qui concerne tous les autres financements.

III.6.1 Offres de sujets de thèses

Les membres habilités à diriger des recherches des unités de recherche de l'EDMH pourront faire parvenir via ADUM à l'EDMH des offres de sujets de thèses, au moins un mois à l'avance de la date limite de réception des dossiers de candidature. Ils seront alors affichés sur le site internet de l'EDMH. Mais les sujets de thèse en mathématique n'ont pas tous vocation à être publics, et les encadrants de l'EDMH veilleront à la confidentialité des sujets de thèse lors des procédures d'évaluation.

III.6.2 Pré-candidature

Afin d'organiser les financements de ses thèses, l'EDMH demande aux candidats, après qu'eux ou leur directeur de thèse aient pris contact avec le représentant scientifique EDMH de leur établissement, de remplir le plus tôt possible, et au plus tard le **30 avril** de l'année civile de première inscription, un formulaire dématérialisé disponible sur le site internet de l'EDMH, qui sera transmis aux directeurs adjoints de l'EDMH avec copie à l'assistante administrative de l'EDMH. Les informations obligatoires demandées sont le prénom, le nom et la situation actuelle du candidat, le nom du ou des directeurs de thèse, le titre ou sujet approximatif de la thèse, le financement envisagé (avec son montant mensuel net approximatif), et le directeur adjoint concerné.

III.6.3 Composition du dossier de candidature

Outre les informations contenues dans le formulaire de pré-candidature (y compris celles qui n'étaient pas obligatoires dans un premier temps, c'est-à-dire le laboratoire d'accueil et l'établissement d'inscription), et les éventuels compléments sur le financement (voir le point III.4), garantissant que les conditions matérielles et financières sont réunies pour garantir le bon déroulement du projet doctoral (y compris dans le cas des projets de doctorat à temps partiel le temps hebdomadaire que le doctorant pourra consacrer à ses travaux), et sous réserve des formulaires spécifiques à des candidatures à des financements extérieurs à l'EDMH, le dossier de candidature à l'EDMH, qui sera disponible sur le site internet de l'EDMH, que ce soit en mode concours ou mode hors concours, comprend:

- un CV détaillé du candidat (y compris notes des deux années de master ou équivalent),
- un titre et sujet de thèse en 1 à 5 pages, contenant les éléments demandés par la charte des thèses de l'Université Paris-Saclay, en particulier avec contexte et état actuel des connaissances, objectifs scientifiques, perspectives et avancées scientifiques attendues, outils et méthodes à mettre en œuvre, plan de travail, collaborations scientifiques éventuelles, et ouvertures internationales,
- un avis motivé détaillé du directeur de thèse pressenti,

- un bref avis motivé du directeur de laboratoire pressenti.

Une lettre de motivation et des lettres de recommandations sont aussi recommandées pour les candidats qui ne sont pas issus du master de Mathématiques et applications de Paris-Saclay.

III.6.4 Modalités d'examen des candidatures

Chaque candidature fera l'objet d'un examen du projet doctoral fourni dans le dossier de candidature et d'une audition.

Mode concours du recrutement de l'EDMH

Le doctorant ou le directeur de thèse doit prendre contact avec le représentant scientifique EDMH de son établissement. Celui-ci examinera le dossier du candidat, et transmettra un avis aux jurys de l'EDMH.

Il y aura un jury par source de financement des allocations directement gérées par l'EDMH, qui donnera un classement en liste principale (éventuellement non ordonnée, correspondant aux attributions fermes des établissements et organismes), et un classement en liste supplémentaire strictement ordonnée (correspondant aux attributions sous réserves des établissements, ainsi qu'aux possibilités de désistements). Ces jurys, qui se réuniront à la même heure dans une même salle, sont tous formés du comité de direction de l'EDMH (voir le point II.2.3), avec pour invités, décidés en fonction des besoins par ce comité de direction :

- un ou plusieurs représentants des parcours du Master de Mathématiques et Applications de l'Université Paris-Saclay,
- un ou plusieurs représentants des mathématiques à l'interface,
- d'éventuels représentants des établissements.

Les laboratoires ou équipes qui le souhaitent peuvent faire parvenir aux jurys, par l'intermédiaire de l'avis du représentant scientifique d'établissement ou de l'assistante administrative de l'EDMH (edmh@fondation-hadamard.fr), leur éventuel préclassement.

Le calendrier générique est le suivant:

- fin mai : examen des dossiers et pré-sélection par échanges électroniques ;
- début juin : entretien d'environ 20 minutes des candidats pré-sélectionnés avec un ou plusieurs des directeur ou directeurs adjoints de l'EDMH ; les candidats auront à se présenter brièvement, à présenter brièvement leurs expériences de recherche et à

présenter leur projet doctoral, en particulier, le sujet, ce qui fait l'originalité du sujet dans son contexte scientifique, la démarche scientifique qui est envisagée pour traiter le sujet, et comme cette démarche sera mise en œuvre dans le cadre de l'unité de recherche ;

- mi-juin : classements par les jurys d'attribution avec listes supplémentaires, communication des résultats d'admissibilités aux candidats sur le contingent affecté à l'EDMH, et demande d'acceptation par retour de courrier des candidats classés en liste principale, sous réserve de l'accord final du Conseil de l'EDMH et de l'Université Paris-Saclay, outre l'obtention du master ou équivalent, les accords des hauts fonctionnaires défense le cas échéant, des visas, etc ;

- fin juin : interclassement par le collège doctoral ou les établissements des candidats sur listes supplémentaires, communication des résultats supplémentaires aux candidats, et demande d'acceptation par retour de courrier sous réserve de l'accord final de l'Université Paris-Saclay;

- début juillet : validation par le Conseil de l'EDMH des listes de candidats retenus, validation par le Conseil des membres de l'Université Paris-Saclay des résultats et des listes supplémentaires pour désistement.

Le nombre d'allocations de thèses que l'EDMH espère obtenir par établissement sera affiché sur le site internet de l'EDMH, ainsi que les dates précises de réception des dossiers, entretiens et réunions des jurys.

Mode hors concours du recrutement de l'EDMH

Il concerne tous les projets doctoraux dont le financement n'est pas un contrat doctoral directement attribué par l'EDMH. Le doctorant ou le directeur de thèse doit prendre contact avec le représentant scientifique EDMH de son établissement. Celui-ci examinera le dossier du candidat. Si le dossier est éligible, il effectuera un entretien d'environ 20 minutes avec le candidat (éventuellement par skype pour les candidats étrangers), et transmettra un avis au jury de l'EDMH, formé du comité de direction de l'EDMH (voir le point II.2.3), qui prononcera l'avis d'acceptation.

L'avis d'acceptation de l'EDMH est donné **au fil de l'eau**, et n'est valable que sous réserve d'obtention du financement demandé et de l'accord final de l'Université Paris-Saclay, outre l'obtention du master ou équivalent, les accords des hauts fonctionnaires défense le cas échéant, des visas, etc.

Une liste non exhaustive de telles sources de financements sera affichée sur le site internet. Les candidats et les directeurs de thèse sont invités à surveiller les diverses dates limites de candidatures à ces financements, en particulier pour les bourses CIFRE.

Pour certains de ces financements (dont bourses DIM, FMJH, LMH), le jury de l'EDMH fournit de plus des pré-classements pour les jurys d'attributions externes, en collaboration avec les représentants de ces financeurs: un représentant de la FMJH pour les bourses DIM (décision finale prise par le jury du DIM) et un représentant de la FMJH et des thèmes concernés du LMH pour les bourses LMH et FMJH (décision finale prise par les comités de pilotage de la FMJH et du LMH).

IV Déroulement du doctorat

IV.1 Durée du doctorat

La préparation du doctorat à temps plein s'effectue, en règle générale, en 36 mois, avec une procédure allégée d'extension jusqu'à fin décembre de la dernière année.

Une prolongation de la durée de la thèse peut être demandée auprès du directeur de l'École Doctorale, après avis du directeur de thèse et du directeur d'unité de recherche et sur demande motivée du doctorant, et devra respecter les conditions de financement décrites au point III.4.

Au moment de l'inscription en troisième année, le mois de soutenance de la thèse doit être prévu.

Une inscription en quatrième année avec soutenance ultérieure au 1 janvier (ou au-delà de 40 mois) nécessite une lettre motivée du directeur de thèse, avec engagement strict sur la date de la soutenance et le complément de financement, et fera l'objet d'un accord du comité de direction de l'EDMH.

Sauf raison exceptionnelle (congé maternité et maladie, thèse à temps partiel pour salarié, ...) demandant l'accord du Conseil de l'ED, il n'y aura pas d'inscription en cinquième année à l'EDMH.

Dans le cas des doctorants à temps partiel, le temps consacré à la préparation de la thèse devra être précisé dans le projet doctoral, et fera partie des éléments d'évaluations de la faisabilité du projet doctoral par le jury de l'EDMH (constitué par le comité de direction de l'EDMH, voir le point III.6.4), et de la validation par le Conseil de l'EDMH. La quotité minimale recommandée est que 50 % du temps de travail hebdomadaire soit consacré au projet doctoral.

IV.2 Suivi du doctorant

Les procédures de suivi permettent à l'école doctorale de s'assurer que la formation personnalisée du doctorant comporte bien chacun des éléments qui caractérisent la

formation doctorale, lui permet de développer ses compétences et de se constituer une expérience professionnelle de recherche.

Les représentants scientifiques EDMH des établissements sont les contacts primordiaux pour le suivi scientifique et pédagogique des doctorants de l'EDMH. Ils effectuent, en complément des directeurs de thèse, les missions suivantes :

- information,
- orientation,
- conseil pour les formations (disciplinaires ou complémentaires),
- suivi du carnet de compétences et des plans de formations,
- soutiens et incitations.

En cas de difficulté ou de problème, les doctorants sont fortement encouragés à demander un entretien avec le directeur adjoint de l'EDMH concerné ainsi qu'avec le directeur de l'EDMH.

IV.2.1 Modalités d'inscriptions et de ré-inscription

l'école doctorale EDMH applique la procédure d'inscription en doctorat de l'Université Paris-Saclay, et les modalités propres à l'établissement inscripteur. Ces modalités pratiques pour chaque établissement inscripteur de l'EDMH seront affichées sur le site internet de l'EDMH.

L'inscription des doctorants doit être obligatoirement renouvelée au début de chaque année universitaire. Chaque ré-inscription nécessite, outre les éventuelles justifications concernant le financement décrites au point III.4,

- un rapport d'avancement annuel des travaux de thèse de 1 à 2 pages, visé par le directeur de thèse, décrivant les résultats obtenus, les méthodes employées et leurs présentations écrites et orales,
- un bilan des formations suivies conformément au point IV.3.

Les validations annuelles seront données par le directeur adjoint concerné dans le logiciel ADUM. L'autorisation de ré-inscription sera signée par le directeur de l'EDMH.

IV.2.2 Opérations de suivi

- **entretien de fin de première année**

Avant la première ré-inscription, entre juin et octobre, afin de détecter assez tôt d'éventuels problèmes et de donner des conseils sur le déroulement futur de leur thèse, tous les doctorants de première année effectueront une audition (10 minutes d'exposés pour non spécialistes, et 10 minutes d'entretien et de questions) devant un **jury d'entretien** composé de son représentant d'établissement, du directeur adjoint concerné et d'invités éventuels (dont le directeur de l'EDMH) suivant les thématiques et les diverses configurations.

- **journées doctorants de deuxième année des équipes**

Entre février et mai de leur seconde année, les représentants d'établissements organiseront dans les laboratoires (ou les équipes si les laboratoires sont trop gros) de leur établissement une demi-journée (ou journée si le nombre est trop important) d'exposés (entre une demi-heure et une heure) par leurs doctorants de deuxième année sur leur travaux de thèse, en présence d'encadrants de l'EDMH : représentant d'établissement, directeur adjoint ou directeur. Ceci permettra, outre la diffusion interne du travail des doctorant, de vérifier l'avancement des travaux de thèse, et de donner des conseils sur leur présentation.

- **entretien de milieu de troisième année et plus**

Entre janvier et avril de leur troisième année et de chaque année ultérieure, un **jury d'entretien** composé de directeurs adjoints, éventuellement en présence d'invités (dont le représentant d'établissement ou le directeur, voire un médiateur) auront un entretien de 20 minutes avec les doctorants des laboratoires d'accueil des établissements de leur pôle, pour discuter des procédures de fin de thèse (dont le contenu et sa rédaction), des candidatures en cours, et des débouchés.

IV.3 – 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 une formation collective destinée,

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

L'EDMH organise la formation collective de ses doctorants de la manière suivante.

IV.3.1 Modalités d'inscription et de validation aux modules de formation

Le catalogue complet des formations de l'EDMH sera disponible sous le logiciel ADUM, et les validations se feront à travers ce logiciel, qui fournira en particulier les modèles de feuilles de présence pour chaque formation à faire signer aux organisateurs ou aux formateurs, et à rapporter au correspondant administratif EDMH dans l'établissement inscripteur, pour validation. Ce catalogue est évolutif : les doctorants, les directeurs de thèses, les directeurs de laboratoires, les porteurs de contrats, et les établissements (via les représentants scientifiques de l'EDMH) peuvent faire parvenir au correspondant administratif EDMH dans leur établissement ou par défaut à l'assistante administrative de l'EDMH (edmh@fondation-hadamard.fr) les propositions, pour mise en ligne sous ADUM et ajout éventuel au catalogue des formations doctorales de Paris-Saclay. La validation comme formation de l'EDMH, et en particulier, en cas de besoin, l'appréciation du nombre d'heures comptant pour la validation d'une formation donnée, seront décidées par le comité de direction de l'EDMH, et disponibles dans ADUM.

IV.3.2 Exigences de l'EDMH concernant les formations

Chaque doctorant suivra, sur la durée de sa thèse, au minimum 7 journées (à 8 heures par journées, soit 56 heures) de formations dédiées à conforter sa culture scientifique, appelées **formations disciplinaires**.

Ces formations sont organisées ou autorisées par l'EDMH en liaison avec les unités de recherche et laboratoires d'accueil de l'EDMH, la FMJH et le Labex LMH (et les autres fondations et Labex mathématiques), les sociétés savantes (SMF, SMAI, SfdS, ...), les groupements de recherches (ANR, GDR, ...), et les organismes fournisseurs de formations en mathématiques et applications adaptées aux doctorants. Elles comprennent la participation à des cycles de séminaires ou mini-cours doctoraux, des écoles thématiques, des cours de M2 spécialisés, des participations à des trimestres ou semestres spécialisés, etc... Une liste non exhaustive est affichée sur le site internet de l'EDMH.

Chaque doctorant suivra aussi, sur la durée de sa thèse, au minimum 7 journées (à 8 heures par journées, soit 56 heures) de formations dédiées à préparer son insertion professionnelle, leur poursuite de carrière et à favoriser leur ouverture internationale ou extradisciplinaire, appelées **formations complémentaires**.

Ces formations pourront par exemple être des formations transverses proposées par le Collège doctoral de l'Université Paris-Saclay, des Doctoriales, des cours de langue (comme de français scientifique pour non francophone), des participations aux « Semaines d'étude maths et entreprise », aux « Forum Emploi Maths », aux « Journées Franciliennes des Doctorants en Sciences Mathématiques », aux « Séminaires de

vulgarisation des doctorants » et autres formations à la vulgarisation et la diffusion de la culture scientifique par la pratique (par exemple dans le cadre de mission doctorale), ... Une liste non exhaustive est affichée sur le site internet de l'EDMH.

Les dérogations exceptionnelles (thèse en cotutelle, formations transverses déjà validées dans des cursus d'ingénieurs, formations continues suivies dans de cadre de thèse industrielle ou à temps partiel, ...) pourront être accordées par le comité de direction de l'EDMH, par lettre motivée du doctorant à l'assistante administrative de l'EDMH.

IV.4 Animation de l'école doctorale

Une journée de rentrée des doctorants, s'adressant à tous les doctorants de l'EDMH, sera organisée entre octobre et décembre de chaque année, en général à l'IHES.

V Soutenance du doctorat

La procédure de soutenance est définie au niveau de l'Université Paris-Saclay, l'école doctorale se chargeant d'informer les doctorants et les directeurs de thèses sur les modalités pratiques, via son site internet.

Suite aux recommandations ministérielles concernant la francophonie, les mémoires de thèse de l'EDMH doivent contenir une partie suffisante en français, d'au moins 10 à 20 pages, par exemple au moins

- un chapitre de résumé, ou
- l'introduction de la thèse, ainsi que la mise en perspective ou la présentation du cadre des travaux.

V.1 Désignation des rapporteurs

Après discussion avec le représentant scientifique d'établissement de l'EDMH, le directeur de thèse (ou le doctorant en accord avec son directeur de thèse) proposera au directeur adjoint concerné, entre deux et quatre noms de rapporteurs, avec accord préalable de deux d'entre eux. La désignation sera effectuée, après vérifications et consultations éventuelles, par le comité de direction de l'EDMH.

Le nombre minimum et usuel de rapporteurs désignés sera de deux, avec possibilité de rajouter un troisième en cas de nécessité (thèse industrielle, pluridisciplinaire, etc). Les rapporteurs doivent être titulaire d'une HDR ou équivalent (au sens de l'article 17 de l'Arrêté du 7 août 2006 relatif à la formation doctorale. Ils doivent être extérieurs à

l'EDMH et à l'établissement d'inscription du candidat (voir l'article 18 de l'Arrêté du 7 août 2006 relatif à la formation doctorale).

Après leur désignation par l'EDMH, l'envoi du mémoire de thèse aux rapporteurs est effectué par le doctorant ou par son directeur de thèse.

V.2 Désignation du jury de soutenance

Après discussion avec le représentant scientifique d'établissement de l'EDMH, le directeur de thèse (ou le doctorant en accord avec son directeur de thèse) enverra au directeur adjoint concerné une proposition de jury. La désignation sera effectuée, après vérifications et consultations éventuelles, par le comité de direction de l'EDMH.

Les règles de composition des jurys de soutenance de l'EDMH sont les suivantes :

- Le nombre de membres du jury est compris entre 3 et 8, et sauf cas particulier soumis à accord du comité de direction de l'EDMH lors de la désignation du jury (thèses industrielles, thèses en cotutelle, thèses interdisciplinaires, ...), il est recommandé qu'il soit limité à 6. Des membres invités au jury, participant aux aussi aux délibérations mais pas aux votes éventuels, peuvent permettre d'aller au delà du nombre de membres du jury accordé par le comité de direction de l'EDMH.
- Il doit contenir au moins un membre de l'établissement inscripteur et au moins un extérieur à l'établissement d'accueil.
- Par l'article 19 de l'Arrêté du 7 août 2006 relatif à la formation doctorale, il doit être composé pour moitié de personnes extérieures à l'EDMH et à l'établissement d'inscription du candidat, et pour moitié de professeurs ou assimilés.
- L'EDMH recommande qu'au moins un des rapporteurs soit membre du jury de soutenance.

Le format usuel des soutenances de l'EDMH est d'une présentation orale des travaux par le doctorants, d'une durée d'une heure, suivie de questions des membres du jurys et invités éventuels.

VI Devenir des docteurs

Lors de la désignation des rapporteurs, les doctorants sont invités à renseigner dans le système d'information du collège doctoral de l'Université Paris-Saclay les publications

issues des travaux, le devenir professionnel immédiat du doctorant et son adresse électronique pérenne et régulièrement consultée.

Les docteurs resteront en lien avec l'école doctorale EDMH pendant une durée minimale de 5 ans et actualiseront l'adresse à laquelle ils peuvent être contactés après la soutenance afin d'assurer le suivi du devenir professionnel des docteurs de l'école doctorale EDMH.

Les doctorants s'engagent à répondre aux enquêtes de suivi réalisées par l'école doctorale, et les équipes d'accueil à favoriser le contact avec leurs anciens doctorants.

L'école doctorale publie sur son site 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.

VII Traitement des demandes de dérogations et des cas particuliers

Les demandes éventuelles de dérogations et les cas particuliers autres que ceux mentionnés dans ce règlement intérieur seront traitées par le comité de direction de l'EDMH, saisi par les doctorants, les directeurs de thèses, les directeurs de laboratoires d'accueil, les représentants scientifiques d'établissements, ... et seront validées par le Conseil de l'ED.

VIII – Médiation, traitement des litiges

En cas de conflit entre le doctorant et le directeur de thèse et/ou le directeur de l'unité de recherche, le directeur adjoint concerné de l'EDMH ou le directeur écoute les parties et propose une solution appropriée.

En cas d'échec de cette médiation ou de conflit impliquant également la direction de l'école doctorale, il est fait recours au président de l'université Paris Saclay, qui prend tous les avis et désigne éventuellement une instance de médiation extérieure afin de résoudre le conflit.

IX – Modalités et date d'entrée en vigueur du règlement intérieur et durée de validité

Le règlement intérieur est applicable sur la durée du contrat 2015-2019.

Le règlement intérieur est voté par le conseil de l'école doctorale et entre en vigueur une fois qu'il a été déposé au collège doctoral de l'université Paris Saclay accompagné du

procès-verbal du conseil de l'école doctorale 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'Université Paris Saclay.

Le règlement intérieur peut être révisé à chaque conseil de l'école doctorale, la nouvelle version, accompagnée du procès verbal doit être transmise au collège doctoral pour enregistrement et entrée en vigueur.

Le présent règlement intérieur a été voté par le conseil par intérim de l'école doctorale EDMH en date du 23 janvier 2015, modifié le 3 juillet 2015, remodifié le 8 juillet 2016 et est entré en vigueur au 1^{er} septembre 2016.