

ED 572 – EDOM – Règlement intérieur

Table des matières

PREAMBULE	3
I GOUVERNANCE DE L'ÉCOLE DOCTORALE	4
I.1 ÉQUIPE DE DIRECTION	4
I.2 CONSEIL DE L'ÉCOLE DOCTORALE.....	4
I.3 STRUCTURATION EN POLES	5
I.4 AUTRES STRUCTURES	5
II PRINCIPES, CRITERES ET MODALITES D'ADMISSION DES DOCTORANTS	6
II.1 PRINCIPES	6
II.2 CRITERES.....	6
II.3 MODALITES	7
II.3.1 OFFRE DE SUJETS DE THESES	7
II.3.2 DOSSIER DE CANDIDATURE	8
II.3.3 EXAMEN DES CANDIDATURES	9
II.3.4 ORGANISATION DU CONCOURS	10
II.3.5 CRITERES DE SELECTION DES CANDIDATS	10
II.3.6 DEROULEMENT DES AUDITIONS	11
II.3.7 FORMAT RECOMMANDE POUR L'EXPOSE.....	11
II.3.8 CRITERES D'APPRECIATION UTILISES PAR LA COMMISSION D'AUDITION.....	11
II.3.9 FINANCEMENT DES DOCTORANTS	12
III DEROULEMENT DU DOCTORAT	12
III.1 INSCRIPTION EN DOCTORAT	12
III.2 DUREE DU DOCTORAT.....	12
III.3 SUIVI DU DOCTORANT	13
III.4 FORMATIONS.....	15
III.4.1 MODALITES GENERALES – POINTS DE FORMATIONS.....	16
III.4.2 MODALITES DE DECOMPTE DES POINTS DE FORMATIONS.....	17
III.5 ANIMATION DE L'ÉCOLE DOCTORALE.....	18
IV SOUTENANCE DU DOCTORAT ET SERMENT DES DOCTEURS.....	19
V DEVENIR DES DOCTEURS.....	19

<u>VI</u>	<u>TRAITEMENT DES DEMANDES DE DEROGATIONS – CAS PARTICULIERS</u>	<u>20</u>
<u>VII</u>	<u>MEDIATION, TRAITEMENT DES LITIGES</u>	<u>20</u>
<u>VIII</u>	<u>ENTREE EN VIGUEUR DU REGLEMENT INTERIEUR.....</u>	<u>20</u>
<u>IX</u>	<u>ANNEXE A - COMPOSITION DU CONSEIL</u>	<u>21</u>
<u>X</u>	<u>ANNEXE B - UNITES DE RECHERCHE ASSOCIEES A L'ECOLE DOCTORALE</u>	<u>21</u>

- Vu 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, venant en application de l'article L612-7 du Code de l'éducation,
- Vu l'arrêté du 22 février 2019 définissant les compétences des diplômés du doctorat et inscrivant le doctorat au répertoire national de la certification professionnelle,
- Vu le Décret n° 2019-1131 du 5 novembre 2019 portant création de l'université Paris-Saclay et approbation de ses statuts,
- Vu l'arrêté du 27 juillet 2020 accréditant l'Université Paris-Saclay et l'École Universitaire de 1^{er} cycle de Paris-Saclay (EU1CPS) en vue de la délivrance de diplômes nationaux,
- Vu le règlement intérieur de l'Université Paris-Saclay,
- Vu la charte du doctorat de l'Université Paris-Saclay,
- Vu le règlement intérieur cadre des « Graduate School(s) » de l'Université Paris-Saclay,
- Vu le règlement intérieur des études doctorales de l'Université Paris-Saclay,

Préambule

Les modalités de fonctionnement des écoles doctorales sont réglementées par [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.

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'université Paris-Saclay, et en particulier au [règlement intérieur des études doctorales](#) de l'université Paris-Saclay.

Le règlement intérieur de l'école doctorale (ED) 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 : 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.

Au sein de l'université Paris-Saclay, l'école doctorale 572 « Ondes et Matière » (EDOM) est rattachée à la Graduate School de Physique, structure interne de l'université Paris-Saclay pour la formation aux niveaux masters et doctorat, ainsi que pour la recherche sur le périmètre disciplinaire de la Physique. Les doctorants de l'EDOM sont donc rattachés à la Graduate School de Physique de l'université Paris-Saclay. Cependant, chaque fois que nécessaire, un doctorant peut être rattaché, de manière complémentaire, à une autre Graduate School, en cohérence avec son projet doctoral, afin de bénéficier des activités proposées par cette dernière. Ce rattachement complémentaire est alors précisé dans la convention individuelle de formation.

I Gouvernance de l'école doctorale

I.1 Équipe de direction

L'équipe de direction de l'EDOM comporte un directeur et trois directeurs adjoints :

- Directeur : Éric Charron, Professeur à l'Université Paris-Saclay,
- Directeur adjoint : Denis Boiron, Professeur à l'IOGS,
- Directeur adjoint : Alejandro Giacomotti, Directeur de Recherches au CNRS,
- Directeur Adjoint : Jacques Robert, Professeur à l'Université Paris-Saclay.

Les directeurs adjoints sont en particulier chargés du suivi des étudiants rattachés aux laboratoires suivant :

- Denis Boiron : C2N, LAC, LPS, LUMIN.
- Alejandro Giacomotti : LMCE, IJCLab, ICP, LCF, LPGP, LPP, SPEC.
- Jacques Robert : DOTA, DPHY, IAS, ISMO, LIDYL, SOLEIL.

La liste complète des unités de recherche associées à l'EDOM avec leurs acronymes est donnée dans l'annexe B du règlement intérieur de l'EDOM.

I.2 Conseil de l'école doctorale

Le conseil de l'EDOM comprend 24 membres dont 12 représentants des Unités et Établissements, 2 représentants des personnels techniques, 6 personnalités industrielles et scientifiques et 4 représentants des doctorants. 4 suppléants des représentants des doctorants peuvent également être associés au conseil.

Modalités d'élection des représentants des étudiants : les étudiants sont invités à se porter candidats lors des entretiens avec les directeurs adjoints en début d'année universitaire et lors de la réunion de rentrée. La liste des candidats est transmise aux représentants étudiants, qui sont invités à organiser une concertation visant à présenter une ou des listes représentatives des différents établissements et des principales unités. A l'issue de cette concertation, la direction de l'ED organise si nécessaire un vote informatique secret pour déterminer la liste des candidats élus.

Fonctionnement du conseil :

Le conseil se réunit au minimum trois fois par an. Ces réunions peuvent se faire par visioconférence.

Un **premier conseil**, dit conseil de rentrée, se tient à l'automne. Le directeur présente

un rapport sur le concours, les inscriptions et les soutenances. Il présente le bilan financier prévisionnel. Il propose un calendrier prévisionnel de l'année.

Le **second conseil** se tient en début d'année calendaire, en janvier, février ou mars. Le directeur fait un rapport sur les dérogations d'inscription en quatrième année et sur les autorisations à diriger un doctorant sans habilitation à diriger des recherches (HDR). Le directeur de l'ED fait un rapport sur les candidats à l'HDR pour lesquels un avis favorable ou défavorable a été validé par l'école doctorale. Il présente le bilan financier de l'année. Un rapport est fait sur les étudiants ayant rencontré des difficultés. Pour les années où l'EDOM choisit d'attribuer des prix de thèse, le conseil attribue ces prix de thèse. Le directeur fait un point sur l'organisation des journées scientifiques de l'EDOM. Les questions d'orientation stratégique sont traitées lors de ce conseil.

Le **troisième conseil** a lieu en juin ou juillet. Il est consacré en particulier au concours de recrutement. Les membres de l'équipe de direction participent aux votes du conseil.

En cas d'absence d'un membre du conseil, celui-ci peut se faire représenter par une personne appartenant à la même catégorie (représentant des unités et établissements, représentant des personnels techniques, personnalité industrielle et scientifique ou représentant des étudiants – voir annexe A) et/ou donner un pouvoir de vote au mandataire de son choix participant au conseil, afin que sa voix soit prise en compte lors des prises de décision.

I.3 Structuration en pôles

L'école doctorale Ondes et Matière n'est pas structurée en pôles.

I.4 Autres structures

L'ED comporte un bureau composé du directeur et des trois directeurs adjoints.

Le bureau a pour mission de :

- Mettre en œuvre la politique de recrutement,
- Effectuer le suivi des étudiants,
- Mettre en œuvre la politique d'animation scientifique de l'ED,
- Examiner par délégation du conseil les demandes de dérogation d'inscription en quatrième année, un rapport est effectué lors du second conseil,
- Organiser le concours de recrutement et notamment établir la liste des

admissibles, organiser les auditions puis proposer au conseil un classement des candidats.

II 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'école doctorale Ondes et Matière 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 de l'université Paris-Saclay. La procédure générale d'admission des doctorants est fournie dans le règlement intérieur des études doctorales de l'Université Paris-Saclay. Les critères et modalités propres à l'école doctorale Ondes et Matière sont précisés ci-après.

II.1 Principes

L'inscription en doctorat est effectuée par le président de l'Université Paris Saclay sur proposition du directeur de l'École Doctorale. L'école doctorale met en œuvre une politique d'admission des doctorants qui vise dans tous les cas à respecter les 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 ;
- 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 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.

II.2 Critères

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

- Des résultats obtenus par le candidat en troisième année de licence et en master (ou années équivalentes), des aptitudes du candidat à la recherche telles qu'elles peuvent s'évaluer 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 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 disponibilité 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.

Un directeur de thèse peut diriger au maximum, pour que soit garantie sa disponibilité, **cinq doctorants**, décomptés en termes de pourcentage d'encadrement à hauteur donc de 500% maximum. L'école doctorale Ondes et Matière considère cependant que le nombre de **trois doctorants** par directeur de thèse est le nombre maximum souhaitable. Lorsque les capacités d'encadrement de l'équipe le permettent, le bureau de l'EDOM peut autoriser un directeur de thèse à diriger au maximum cinq doctorants sur demande justifiée.

Il faut bien distinguer la responsabilité, qui ne se partage pas (sauf cas de cotutelle), de l'encadrement au quotidien qui peut se partager entre plusieurs personnes. Un directeur de thèse est responsable vis-à-vis de l'École Doctorale de la qualité de l'encadrement et des moyens mis à disposition du doctorant pour effectuer son travail. Il est généralement, mais pas nécessairement, impliqué dans l'encadrement quotidien du travail. Le taux de direction de thèse est en principe de 100%, sauf cas de codirection ou cotutelle auquel cas, il est en principe de 50%. Le taux de co-encadrement dépend de l'organisation de l'équipe et peut être précisé dans le projet doctoral.

En cas de situations exceptionnelles, le conseil de l'école doctorale pourra accorder des dérogations individuelles à ce nombre maximum de cinq doctorants sur proposition du bureau de l'ED qui aura effectué un examen préalable de chaque situation individuelle.

II.3 Modalités

II.3.1 Offre de sujets de thèses

Les membres habilités à diriger des recherches des unités de recherche rattachées à l'école doctorale font parvenir via ADUM les offres de sujets de thèses. Chaque sujet précise le directeur de thèse et les co-directeurs ou co-encadrants le cas échéant. Chaque sujet doit recevoir un avis favorable du directeur de laboratoire. A l'issue de

la phase de dépôt, le directeur de l'ED ou l'un de ses directeurs adjoints valide les sujets en vérifiant leur adéquation aux thématiques de l'EDOM et les conditions d'encadrement. Un sujet ne sera pas pris en compte dans le cadre du concours des contrats doctoraux si le directeur de thèse a reçu un financement de l'EDOM l'année antérieure.

Des sujets peuvent être ajoutés sur le site ADUM tout au long de l'année. Cependant, ne seront pris en compte pour le concours organisé annuellement par l'école doctorale que les sujets déposés avant une date limite qui est rendue publique au moins un mois avant le concours.

II.3.2 Dossier de candidature

Quel que soit la source de financement envisagée, le dossier de candidature pour une demande d'inscription en Doctorat doit comprendre :

- Un curriculum vitae du candidat,
- Ses relevés de notes de niveau L3, M1 et M2 (si disponibles à la date de candidature) ou équivalents,
- De formulaires de recommandation suivant le modèle fourni sur la page web de l'EDOM à faire remplir par les encadrants de stage de L3, M1 et M2 et à adresser directement au secrétariat de l'EDOM sans passer par l'intermédiaire du candidat,
- Un avis motivé du directeur de thèse,
- Un avis motivé du directeur de l'unité de recherche qui accueillera le doctorant,
- Le projet doctoral.

Le projet doctoral est à renseigner sur ADUM. Il doit préciser :

- Les éléments essentiels de l'état actuel des connaissances dans le domaine concerné ;
- Les objectifs scientifiques du projet avec les avancées scientifiques attendues, les étapes du projet ;
- Les outils et méthodes à mettre en œuvre et les coopérations scientifiques extérieures éventuelles à envisager ;
- Les possibilités d'ouverture internationale éventuellement offertes au doctorant ;
- Les conditions scientifiques, matérielles et financières mises à disposition par le laboratoire pour garantir le bon déroulement du projet doctoral, et en particulier les conditions de financement du doctorant ;
- Les compétences disciplinaires et transférables qui pourront être acquises au cours

du doctorat et qui pourront être valorisées lors de l'insertion professionnelle ou de la poursuite de carrière ;

- Les perspectives d'insertion professionnelle ou de poursuite de carrière.

II.3.3 Examen des candidatures

L'admission à l'EDOM est prononcée par le directeur de l'EDOM qui propose l'inscription au chef d'établissement. Trois voies d'admission sont possibles suivant la nature du financement envisagé :

i) Admission à l'EDOM par le concours des contrats doctoraux de l'EDOM : Tout candidat classé lors du concours est admis à l'EDOM dès lors qu'il obtient un financement correspondant à un sujet validé par l'EDOM. Les principes généraux régissant cette procédure d'admission sont décrits dans règlement intérieur des études doctorales de l'Université Paris-Saclay. Les modalités pratiques du concours de l'EDOM sont décrites au paragraphe II.3.4

ii) Préadmission à l'EDOM en vue d'un dépôt de demande de financement (par exemple via un contrat spécifique normalien ou polytechnicien, via un financement DGA ou AID, via un financement du ministère des affaires étrangères, via une convention CIFRE, etc...) : Le dossier doit être transmis au secrétariat de l'ED avec l'avis du directeur de thèse et l'avis du directeur de laboratoire. Ce dossier comporte les pièces mentionnées au paragraphe II.3.2. Une préadmission est prononcée par le directeur de l'EDOM sur avis du directeur adjoint à l'issue d'une audition du candidat éventuellement par visioconférence. Le directeur de thèse, un co-directeur ou un co-encadrant et le directeur de laboratoire peuvent y être associés. Il est important de contacter l'école doctorale le plus tôt possible car la décision d'admission ne peut être prononcée que si le candidat est de niveau comparable aux candidats recrutés par le mode concours.

iii) Admission à l'EDOM dans le cas d'un financement acquis (par exemple dans le cas d'un financement contractuel avec une entreprise, d'un financement sur projet ANR, sur projet européen, d'un financement d'un gouvernement étranger, etc...) : Le dossier doit être transmis au secrétariat de l'ED avec l'avis du directeur de thèse et l'avis du directeur de laboratoire. La procédure mise en place comporte trois étapes :

- Fourniture à l'école doctorale d'un dossier tel que décrit au paragraphe II.3.2,
- Validation du dossier par le directeur adjoint qui pourra éventuellement contacter le candidat pour obtenir des précisions,
- Audition du candidat (éventuellement par visioconférence). Le directeur de laboratoire et le directeur de thèse pressenti, un co-directeur ou un co-encadrant peuvent être associés à cette audition. La décision d'admission est prononcée par

le directeur de l'EDOM. Il est important de contacter l'école doctorale le plus tôt possible car la décision d'admission ne peut être prononcée que si le candidat est de niveau comparable aux candidats recrutés par le mode concours.

II.3.4 Organisation du concours

L'EDOM organise chaque année un concours pour l'attribution des contrats doctoraux dont elle dispose, fournis par l'université Paris-Saclay via sa Graduate School de Physique. La procédure est décrite ci-dessous.

Les dossiers de candidature doivent être déposés par les étudiants sur le site ADUM. La date exacte de clôture pour le dépôt des dossiers de candidature est annoncée sur le site web de l'EDOM chaque année, au minimum un mois avant cette date de clôture. Les directeurs d'unité et les directeurs de thèse ayant déposé un sujet doivent donner un avis sur ces candidatures.

Une liste d'admissibilité est établie par le bureau de l'EDOM et les candidats admissibles sont convoqués à une audition. Cette convocation est transmise au moins une semaine avant la date d'audition. Un candidat ne peut être auditionné que pour un seul projet doctoral. Lors des auditions, un projet doctoral ne peut être présenté que par un seul candidat. Les directeurs de thèses sont donc encouragés à choisir un et un seul candidat avant le dépôt des dossiers de candidature.

Les membres des commissions d'audition sont choisis parmi les membres du conseil de l'école doctorale. Le directeur et les directeur-adjoints de l'école doctorale y participent de droit. Le nombre minimum de membres d'une commission d'audition est de cinq. Un membre du conseil absent lors des auditions peut se faire remplacer.

A l'issue des auditions, le bureau de l'EDOM prépare un pré-classement qui est soumis à la discussion et au vote du conseil de l'école doctorale.

Le conseil se réunit pour prononcer le classement du concours dans les deux semaines suivant les auditions. Ce classement comporte une liste principale et une liste complémentaire.

II.3.5 Critères de sélection des candidats

Le critère principal est la qualité du candidat attestée par la présentation de son sujet et les réponses aux questions du jury au cours de l'audition, ainsi que par ses notes/classement au master (M1 et M2) et par les lettres de recommandation. Le jury considérera également l'adéquation du profil du candidat au sujet proposé, la motivation du candidat et sa capacité à s'intégrer dans l'équipe de recherche.

Pour départager des candidats placés en liste complémentaire ayant les mêmes

appréciations, le jury prendra également en compte les équilibres entre laboratoires.

L'université Paris–Saclay a décidé d'attribuer, sur la durée du contrat 2020–2024, un maximum de 20% des contrats doctoraux à des unités de l'EDOM qui ne sont pas sous sa tutelle.

II.3.6 Déroulement des auditions

La durée de l'audition est d'environ 25 minutes par candidat.

Le candidat dispose de 12 minutes pour faire un exposé, le temps restant étant dédié aux questions.

Le directeur de thèse pressenti est invité à assister, s'il le souhaite, à l'audition de son candidat en qualité d'observateur sans droit d'intervention, sauf question qui lui serait posée directement par le jury.

L'audition peut avoir lieu par visioconférence.

II.3.7 Format recommandé pour l'exposé

Le format recommandé est le suivant :

- 1 planche de CV ;
- 4 planches de présentation d'un stage long de recherche, typiquement le stage de M2 ou équivalent ;
- 2 ou 3 planches de présentation du projet de thèse.

Lors des questions, l'accent sera mis principalement sur le stage de recherche déjà réalisé par l'étudiant.

II.3.8 Critères d'appréciation utilisés par la commission d'audition

Les critères utilisés sont les suivants :

- Qualité académique, CV ;
- Adéquation du CV au sujet ;
- Qualité de la présentation ;
- Qualité des réponses ;
- Motivation pour la thèse ;
- Capacité à s'intégrer.

II.3.9 Financement des doctorants

L'inscription à l'école doctorale EDOM est conditionnée à l'obtention d'un financement du doctorant pour une durée garantissant le bon déroulement du projet doctoral, c'est-à-dire généralement trois ans.

Les financements sont obligatoires jusqu'à la date prévue pour la soutenance au moment de l'inscription en doctorat.

Dans le cas d'une réinscription au-delà de la troisième année, le doctorant doit être financé jusqu'à la fin de la rédaction du manuscrit, c'est-à-dire jusqu'à la désignation des rapporteurs. Un étudiant qui n'aurait pas pu être réinscrit faute de financement pourra cependant être réinscrit ultérieurement sur présentation d'un manuscrit finalisé et d'une demande de désignation des rapporteurs et du jury, le tout amenant à une soutenance dans un délai maximum de 3 mois.

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 réinscription.

Les conditions de financement du doctorant garantissant le bon déroulement du projet doctoral sont réunies dès lors que le montant brut mensuel du salaire du doctorant est supérieur à 1 350 euros.

L'école doctorale EDOM conditionne également l'inscription en doctorat au fait que le doctorant bénéficie ou bénéficiera à l'issue de son inscription d'une couverture sociale adaptée.

Le conseil de l'école doctorale se prononce sur les cas particuliers sur proposition du bureau de l'EDOM après un examen approfondi des dossiers par le bureau de l'EDOM.

III Déroulement du doctorat

III.1 Inscription en doctorat

L'école doctorale EDOM applique la procédure d'inscription en doctorat de l'université Paris-Saclay.

III.2 Durée du doctorat

La préparation du doctorat à temps plein doit s'effectuer, en règle générale, sur une période maximale de 36 mois.

Une prolongation de cette durée de la thèse peut être demandée auprès du directeur de l'école doctorale. Le doctorant doit fournir une demande motivée accompagnée d'un avis du directeur de thèse et du directeur d'unité de recherche. Cette demande doit expliciter le calendrier de fin de thèse ainsi que le complément de financement correspondant.

III.3 Suivi du doctorant

L'inscription des doctorants doit être obligatoirement renouvelée au début de chaque année universitaire.

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. Elles permettent de veiller à la qualité scientifique des travaux ainsi qu'au bon déroulement de la thèse, du point de vue humain notamment, afin de prévenir tout risque d'abandon.

Au cours des cinq premiers mois de sa thèse, chaque doctorant choisit un comité de suivi individuel, dont il aura discuté la composition avec son directeur de thèse.

Ce comité de suivi comportera au minimum 2 membres, dont :

- Un parrain doctoral, non-spécialiste du domaine de recherche de la thèse,
- Et un tuteur scientifique, expert du domaine de recherche de la thèse.

Le **parrain doctoral** devra disposer d'une expérience passée d'encadrement doctoral et être, si possible, détenteur de l'habilitation à diriger des recherches. Il sera membre du laboratoire d'accueil du doctorant, mais il sera extérieur à son équipe de recherche.

Le **tuteur scientifique** sera extérieur au laboratoire d'accueil du doctorant et, dans la mesure du possible, extérieur à l'université Paris-Saclay. Le tuteur scientifique ne doit pas être un collaborateur régulier, ni cosigner régulièrement des articles avec les membres de l'équipe d'accueil du doctorant. Il doit cependant pouvoir comprendre les aspects techniques du travail de recherche du doctorant.

Les directeur et directeur-adjoints de l'école doctorale, et les directeur et directeur-adjoints du laboratoire d'accueil du doctorant ne participent pas à ce comité de suivi individuel.

Les membres du comité de suivi individuel ne peuvent pas être rapporteurs de la thèse.

Le comité de suivi individuel du doctorant assure un accompagnement de ce dernier pendant toute la durée du doctorat et sa composition reste, dans la mesure du possible, constante tout au long de la thèse. Il se réunit obligatoirement avant l'inscription en deuxième année, dans la mesure du possible 6 à 8 mois après le début de la thèse, et ensuite avant chaque nouvelle inscription jusqu'à la fin du doctorat.

Avant la première réunion du comité de suivi se déroulant en principe 6 à 8 mois après le début de la thèse, le doctorant et le directeur de thèse transmettent tous deux, séparément, au comité de suivi et à l'école doctorale, une fiche d'appréciation confidentielle explicitant leur avis sur le déroulement de la thèse, au moins 7 jours avant la réunion du comité de suivi.

De plus, avant toute réunion du comité de suivi, un rapport d'avancement est établi par le doctorant et visé par le directeur de thèse. Le doctorant transmet ce rapport d'avancement à son comité de suivi et à l'école doctorale, au moins 7 jours avant la réunion du comité de suivi.

Les entretiens sont organisés sous la forme de trois étapes distinctes :

- 1) Présentation de l'avancement des travaux et discussions,
- 2) Entretien avec le doctorant sans la direction de thèse,
- 3) Entretien avec la direction de thèse sans le doctorant.

Ces présentations et entretiens peuvent être faits, en totalité ou en partie, par visioconférence. Au cours de l'entretien avec le doctorant, le comité de suivi individuel évalue les conditions de la formation et les avancées de la recherche du doctorant. Lors de ce même entretien, il est particulièrement vigilant à repérer toute forme de conflit, de discrimination, de harcèlement moral ou sexuel ou d'agissement sexiste. Il formule des recommandations et transmet un rapport écrit de l'entretien au directeur de l'école doctorale, au doctorant et au directeur de thèse. Ce rapport écrit donne un avis explicite (favorable / défavorable) sur la réinscription en thèse du doctorant.

Le suivi comporte en outre les étapes suivantes, réparties au cours des trois années :

- Le doctorant rencontre le directeur ou l'un des directeurs adjoint de l'école doctorale en début de la première année universitaire, au moment de la première inscription, afin de l'informer et de répondre à l'ensemble de ses questions.
- L'étudiant présente un exposé oral de ses travaux lors des journées scientifiques de l'école doctorale qui se déroulent pendant sa deuxième année

de thèse.

- Au minimum 6 mois avant la fin de la thèse, le directeur-adjoint qui suit le doctorant l'informe des modalités de soutenance, et en particulier des règles s'appliquant à la constitution du jury de soutenance. Cet échange permet également de faire un bilan du déroulement de la thèse.

En cas de difficultés particulières, et en dehors du dispositif de suivi détaillé ci-dessus, les doctorants sont invités à contacter au plus tôt le directeur de l'école doctorale ou le directeur-adjoint dont ils dépendent.

III.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 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.

En plus de ces grands objectifs, d'autres objectifs sont également fixés dans les textes nationaux : chaque doctorant doit avoir reçu une formation à **l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique** et les écoles doctorales doivent veiller à ce que chaque doctorant soit sensibilisé ou formé aux enjeux de la **science ouverte** et à ceux du **développement durable et soutenable**.

Enfin et surtout, ces activités et formations doctorales complémentaires doivent contribuer au développement des compétences des futurs docteurs.

Pour mémoire le référentiel des compétences des titulaires du diplôme de doctorat est défini par l'arrêté du 22 février 2019. Il est composé de 6 blocs de compétences :

Bloc 1 : Conception et élaboration d'une démarche de recherche et développement, d'études et prospective.

Bloc 2 : Mise en œuvre d'une démarche de recherche et développement, d'études et prospective.

Bloc 3 : Valorisation et transfert des résultats d'une démarche R&D, d'études et prospective.

Bloc 4 : Veille scientifique et technologique à l'échelle internationale.

Bloc 5 : Formation et diffusion de la culture scientifique et technique.

Bloc 6 : Encadrement d'équipes dédiées à des activités de recherche et développement, d'études et prospective.

Un plan de formation, précise, pour chaque doctorant, les activités et formations doctorales complémentaires prévues pendant la préparation du doctorat. Ce plan de formation est adapté, en concertation avec le directeur de thèse, à chaque situation individuelle. Le plan de formation peut être actualisé chaque année, en fonction des besoins, des opportunités de formation et en fonction de ce qui a déjà été acquis.

III.4.1 Modalités générales – points de formations

Le plan de formation doctorale est représenté en termes de « points de formation » afin de faciliter la prise en compte d'activités de nature très diverses (cours, formations, participation à des séminaires, validation d'expériences, engagement associatif etc.).

Dans ce cadre, chaque doctorant ou doctorante devra acquérir un minimum de **25 points de formation** au cours de la préparation de son doctorat.

Ces **25 points de formation** devront couvrir les 3 catégories suivantes, avec un minimum de 6 points de formation pour chacune de ces 3 catégories :

- **Première catégorie** (6 points minimum) :
 - Formations directement utiles pour la réalisation des travaux de recherche,
 - Formations à l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique,
 - Formations directement utiles pour la rédaction de la thèse ou pour l'exposition écrite ou orale des travaux de recherche,
 - Formations à la science ouverte.
- **Deuxième catégorie** (6 points minimum) :
 - Formations améliorant la culture scientifique,
 - Formations au développement durable et soutenable,
 - Formations favorisant l'ouverture internationale.
- **Troisième catégorie** (6 points minimum) :
 - Formations visant à préparer le devenir professionnel des doctorants.

Il est également à noter qu'une formation à l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique est obligatoire : elle contribue à la première catégorie figurant ci-dessus.

Les formations peuvent être suivies à distance lorsqu'une présence physique n'est pas possible.

III.4.2 Modalités de décompte des points de formations

Certaines activités donnent donc droit à l'attribution de points de formation, selon les modalités suivantes :

Activité	Points de formation attribués
Suivis de cours	1 point pour 5 heures de cours dans la limite maximale de 10 points pour un cours
Suivis de conférences nationales ou internationales	1 point pour 5 heures de conférence, dans la limite maximale de 10 points pour ces activités
Engagement associatif étudiant (associations étudiantes), participation active à une société savante ou à une association de diffusion de la science	1 point pour 5 heures effectuées, dans la limite maximale de 3 points pour ces activités
Représentant des doctorants dans les conseils de laboratoire, d'école doctorale, de Graduate School etc...	1 point si la participation se limite à 1 année, 3 points pour 2 années ou plus
Participation à des comités d'évaluation ou à des jurys	1 point pour 5 heures effectuées, dans la limite maximale de 5 points pour ces activités
Pour tous les doctorants qui enseignent (mission d'enseignement, vacations, etc...)	Pour l'enseignement effectué : 1 point pour 5 heures équivalent TD effectuées, dans la limite maximale de 5 points pour ces activités
	Pour les formations à l'enseignement suivies par le doctorant : 1 point pour 5 heures effectuées, dans la limite maximale de 7 points pour ces activités
Co-encadrement de stagiaires	1 point pour 5 heures effectuées, dans la limite maximale de 3 points pour ces activités
Membre d'un comité d'organisation d'une manifestation scientifique	1 point pour 5 heures effectuées, dans la limite maximale de 5 points pour ces activités
Participation à un programme de mentorat	1 point pour 5 heures effectuées, dans la limite maximale de 3 points pour ces activités
Pour tous les doctorants qui exercent une mission de	Pour la mission elle-même : 1 point pour 4 journées consacrées à cette mission, dans la limite maximale de 5 points pour ces activités

médiation scientifique, d'expertise ou de valorisation	Pour les formations liées à cette mission et suivies par le doctorant : 1 point pour 5 heures effectuées, dans la limite maximale de 7 points pour ces activités
--	--

Ces modalités d'attribution de points de formation s'appliquent à tous les doctorants et doctorantes débutant leur thèse après le 1^{er} septembre 2021. Pour celles et ceux ayant débuté leur thèse avant le 1^{er} septembre 2021, et en particulier pour celles et ceux qui entrent en 3^{ème} année de thèse (ou plus) à la rentrée 2021, les modalités de suivi des formations, en vigueur dans le règlement intérieur précédant de l'école doctorale, pourront être prises en compte.

Modalités de validation des modules de formation :

Les étudiants doivent déposer sur ADUM une attestation correspondant à chacune des formations, afin de demander la validation de ces formations à l'école doctorale.

III.5 Animation de l'école doctorale

La vie de l'EDOM est rythmée par trois événements principaux :

La journée de rentrée a lieu à l'automne. Elle permet aux nouveaux arrivants de faire connaissance avec l'EDOM au travers d'une présentation générale du doctorat à l'EDOM, de deux exposés scientifiques effectués par des anciens doctorants et d'un séminaire scientifique réalisé par une personnalité reconnue. Ces présentations sont suivies d'une séance poster au cours de laquelle les doctorants débutant leur troisième année peuvent présenter leurs travaux. Ceci fournit l'occasion aux doctorants de troisième année de pratiquer l'exercice de la communication par affiche et permet aux étudiants de première année d'avoir un aperçu des travaux effectués au sein de l'ED.

Les journées scientifiques de l'EDOM ont lieu à la fin de l'hiver ou au printemps. Tous les étudiants de deuxième année présentent leurs travaux aux doctorants de première année pour lesquels la participation est obligatoire, et à l'ensemble des autres doctorants qui le souhaiteraient. Lors de chaque demi-journée, les étudiants votent pour désigner la meilleure présentation. Plusieurs prix sont attribués à la fin de ces journées.

Pour les années où l'EDOM choisit d'attribuer des prix de thèse, ce prix de thèse est décerné par le conseil de l'EDOM. Lors des soutenances, les jurys de thèse sont alors invités à proposer pour le prix de thèse des travaux particulièrement marquants. Le conseil de l'EDOM sélectionne alors un nombre de lauréats correspondant à une thèse sur 10 environ. Le prix est attribué après analyse du rapport de prix de thèse

spécialement rédigé par le président de jury, du rapport de soutenance, des rapports des rapporteurs et de la liste de publications.

IV Soutenance du doctorat et serment des docteurs

La procédure de soutenance est définie au niveau de l'université Paris Saclay, l'école doctorale se chargeant d'informer les doctorants sur les procédures et critères.

Lors de la constitution des jurys, l'EDOM recommande de veiller à la mixité et à limiter le nombre de membres de jury à 6 membres.

La soutenance aura une durée d'environ 45 minutes au cours de laquelle le doctorant présentera ses travaux. Cette présentation sera suivie de questions par les membres du jury.

A l'issue de la soutenance et en cas d'admission, le docteur prête serment, individuellement en s'engageant à respecter les principes et exigences de l'intégrité scientifique dans la suite de sa carrière professionnelle, quel qu'en soit le secteur ou le domaine d'activité.

Le serment qui sera prononcé est le suivant :

“En présence de mes pairs, parvenu(e) à l'issue de mon doctorat en Physique, et ayant ainsi pratiqué, dans ma quête du savoir, l'exercice d'une recherche scientifique exigeante, en cultivant la rigueur intellectuelle, la réflexivité éthique et dans le respect des principes de l'intégrité scientifique, je m'engage, pour ce qui dépendra de moi, dans la suite de ma carrière professionnelle quel qu'en soit le secteur ou le domaine d'activité, à maintenir une conduite intègre dans mon rapport au savoir, mes méthodes et mes résultats.”

Il pourra, si nécessaire, être prononcé en anglais :

"In the presence of my peers, with the completion of my doctorate in Physics, in my quest for knowledge, I have carried out demanding research, demonstrated intellectual rigor, ethical reflection, and respect for the principles of research integrity. As I pursue my professional career, whatever my chosen field, I pledge, to the greatest of my ability, to continue to maintain integrity in my relationship to knowledge, to my methods and to my results.”

V Devenir des docteurs

Lors de la désignation des rapporteurs, les doctorants sont invités à renseigner dans

le système d'information ADUM les publications issues des travaux, leur devenir professionnel immédiat et une adresse électronique régulièrement consultée indépendante de l'adresse professionnelle qui leur a été attribuée pour leur doctorat.

Les docteurs resteront en lien avec l'école doctorale 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.

Les doctorants s'engagent à répondre aux enquêtes de suivi réalisées par l'école doctorale, et les équipes d'accueil s'engagent 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.

VI Traitement des demandes de dérogations – Cas particuliers

Les demandes de dérogation et les demandes particulières sont traitées par le bureau de l'EDOM. Les solutions élaborées par le bureau sont, si nécessaire, proposées au conseil. Dans ce cas, le conseil décide lors de l'une des réunions annuelles ou bien par vote électronique, si nécessaire.

VII 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 de l'école doctorale et le directeur adjoint concerné écoutent séparément les parties puis proposent une solution appropriée.

En cas d'échec de cette procédure, il est fait recours à la procédure formelle de médiation de l'Université, que l'on peut retrouver sur le site web de l'Université : www.universite-paris-saclay.fr/que-faire-en-cas-de-problemes, adresse en vigueur à la date de rédaction de ce règlement.

VIII Entrée en vigueur du règlement intérieur

Ce règlement intérieur est applicable sur la durée du contrat 2020–2024.

Le règlement intérieur peut être révisé par vote à chaque conseil de l'école doctorale. La nouvelle version, accompagnée du procès-verbal de ce vote, doivent être transmis au conseil de la politique doctorale de l'Université Paris–Saclay pour adoption et entrée

en vigueur.

Une fois entré en vigueur, le règlement intérieur est diffusé sur le site web de l'école doctorale.

IX Annexe A - Composition du conseil

Représentants des unités ou établissements (12)

- BOCCHIALINI Karine (Institut d'Astrophysique Spatiale)
- BRETENAKER Fabien (Laboratoire Lumière, Matière et Interfaces)
- DULIEU Olivier (Laboratoire Aimé Cotton)
- GALTIER Sébastien (Laboratoire de Physique des Plasmas)
- GEORGES Patrick (Laboratoire Charles Fabry)
- KAZAMIAS Sophie (Faculté des Sciences de l'Université Paris-Saclay)
- MICHAU Vincent (ONERA)
- MINEA Tiberiu (Laboratoire de Physique des Plasmas)
- MONOT Pascal (Laboratoire Interactions, Dynamiques et Lasers)
- PINO Thomas (Institut des Sciences Moléculaires d'Orsay)
- TUALLE-BROURI Rosa (Institut d'Optique Graduate School)
- VIVIEN Laurent (Centre de Nanosciences et de Nanotechnologies)

Représentants des personnels techniques (2)

- CHAPITEAU Nadia (École Doctorale EDOM)
- JOLY Charlène (Institut d'Optique Graduate School)

Personnalités industrielles et scientifiques (6)

- ACHER Olivier (Groupe HORIBA)
- BONNAUD Guy (Institut national des sciences et techniques nucléaires)
- BRIGNON Arnaud (Groupe THALES)
- CHEVY Frédéric (École Doctorale PIF)
- GREFFET Jean-Jacques (Institut des Sciences de la Lumière)
- BARTHELEMY Agnès (Physique des Ondes et de la Matière)

Représentants des doctorants (4) et suppléants (2)

- CHITARRA Olivia (Institut des Sciences Moléculaires d'Orsay) (suppléante)
- DAVID Emma (Institut des Sciences Moléculaires d'Orsay)
- JOURNET Romaric (Laboratoire Charles Fabry)
- LE Laurent (Institut des Sciences Moléculaires d'Orsay)
- VIGNEAU Jean-Nicolas (Institut des Sciences Moléculaires d'Orsay)
- SERRANO Elisa (Service de Physique de l'Etat Condensé) (suppléante)

X Annexe B - Unités de recherche associées à l'école doctorale

Unités de recherche dont le référent par défaut est la Faculté des Sciences d'Orsay :

- Centre de Nanosciences et de Nanotechnologies (C2N)
- Département Optique et Techniques Associées de l'ONERA (DOTA)
- Département Physique Instrumentale Environnement Espace de l'ONERA (DPHY)
- Institut d'Astrophysique Spatiale (IAS)
- Institut de Chimie Physique (ICP)
- Institut des Sciences Moléculaires d'Orsay (ISMO)
- Laboratoire Aimé Cotton (LAC)
- Laboratoire Matière sous Conditions Extrêmes du CEA (LMCE)
- Laboratoire de Physique des 2 Infinis Irène Joliot-Curie (IJCLab)
- Laboratoire de Physique des Gaz et des Plasmas (LPGP)
- Laboratoire de Physique des Plasmas (LPP)
- Laboratoire de Physique des Solides (LPS)
- Laboratoire Interactions, Dynamique et Lasers du CEA (LIDYL)
- Service de Physique de l'État Condensé du CEA (SPEC)
- Synchrotron Soleil (SOLEIL)

Unités de recherche dont le référent par défaut est l'ENS Paris-Saclay :

- Laboratoire Lumière-Matière aux Interfaces (LUMIN)

Unités de recherche dont le référent par défaut est l'Institut d'Optique :

- Laboratoire Charles Fabry (LCF)