

# Règlement intérieur de l'école doctorale SMEMaG – ED579 – MaJ - septembre 2022

---

## Contenu

Préambule.....	2
I – Gouvernance de l'école doctorale .....	2
I.1 – Équipe de direction .....	2
Le directeur .....	2
Les directeurs adjoints.....	3
Les responsables de pôles.....	3
Le Bureau exécutif de l'école doctorale.....	3
I.2 – Conseil de l'école doctorale.....	4
Composition.....	4
Missions .....	4
II – Principes, critères et modalités d'admission des doctorants .....	5
II.1 – Principes.....	5
II.2 – Critères.....	6
II.3 – Modalités .....	7
II.3.1 – Offre de sujets de thèses et sélection des candidats .....	7
II.3.2 – Examen des candidatures.....	9
II.3.4 – Financement des doctorants.....	10
III – Déroulement du doctorat .....	11
III.1 – Inscription en doctorat.....	11
III.2 – Durée du doctorat .....	12
III.3 – Suivi du doctorant .....	13
III.4 – Validation des Acquis de l'Expérience (VAE).....	15
III.5 – Formations .....	15
III.5.1 – Programme de formation de l'école doctorale SMEMAG .....	17
III.5.2 – Modalités d'inscription et de validation des modules de formation.....	18



III.6 – Animation de l'école doctorale .....	18
IV – Soutenance du doctorat .....	19
V – Devenir des docteurs.....	20
VI – Traitement des demandes de dérogations et des cas particuliers .....	20
VII – Médiation, traitement des litiges .....	20
VIII – Modalités et date d'entrée en vigueur du règlement intérieur et durée de validité .....	21
Dossier de recevabilité .....	27
Dossier VAE.....	27

## Préambule

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.

Le règlement intérieur de l'école doctorale 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, admission des doctorants, formation et suivi des doctorants, préparation à la poursuite de carrière et à la mobilité professionnelle, etc. Les écoles doctorales peuvent également préciser ou renforcer les règles ou critères définis dans la charte des thèses. Ces règles et critères sont alors explicités dans le règlement intérieur.

## I – Gouvernance de l'école doctorale

### I.1 – Équipe de direction

#### 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 désigné d'un commun accord par les chefs des établissements accrédités, après avis du conseil académique de l'université Paris-Saclay, du conseil du collège doctoral 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.



### Les directeurs adjoints

Les directeurs adjoints de l'école doctorale sont désignés d'un commun accord par les chefs des établissements accrédités, après avis du conseil académique de l'université Paris-Saclay, du conseil du collège et du conseil de l'école doctorale. Ils sont nommés pour la durée de l'accréditation. Leur mandat est renouvelable une fois. Leurs responsabilités et missions sont de même nature que celles du directeur de l'école doctorale. Ils bénéficient de délégations de signature du directeur de l'école doctorale pour ce qui relève de leur périmètre de responsabilité.

### Les responsables de pôles

L'école doctorale SMEMaG est structurée en trois pôles,

- fluides, énergétique, procédés
- solides, structures, matériaux
- géosciences

Les responsables des trois pôles sont désignés d'un commun accord par les chefs des établissements accrédités, après avis du conseil de l'école doctorale. Ils sont nommés pour la durée de l'accréditation. Leur mandat est renouvelable une fois. Au sein de l'ED SMEMaG, le directeur de l'ED est le responsable d'un des pôles et les autres responsables de pôle sont également directeurs adjoints.

### Le Bureau exécutif de l'école doctorale

Le directeur est assisté d'une équipe constituée en Bureau exécutif, composé du directeur, des directeurs adjoints et d'éventuels chargés de mission.

Le Bureau met en œuvre la politique scientifique et pédagogique décidée par le conseil de l'école doctorale, la préparation des réunions du conseil de l'école doctorale et l'organisation des opérations d'admission des doctorants.

Au 1<sup>er</sup> janvier 2020, le bureau est constitué de :

- **Olivier HUBERT** directeur, responsable du pôle « solides, structures et matériaux », olivier.hubert@ens-paris-saclay.fr
- **Benoît FIORINA**, directeur adjoint, responsable du pôle « fluides, énergétique, procédés », benoit.fiorina@centralesupelec.fr
- **Xavier QUIDELLEUR**, directeur adjoint, responsable du pôle « géosciences », xavier.quidelleur@universite-paris-saclay.fr



## **I.2 – Conseil de l'école doctorale**

### **Composition**

La composition du conseil est définie à l'article 12 de l'arrêté du 7 août 2006. Il comporte 19 membres dont la répartition est la suivante :

- 2 représentants des ingénieurs, techniciens et administratifs,
- 10 représentants des établissements-référents ([voir annexe 1](#)), des unités ou équipes de recherche de l'école doctorale et chargés de mission,
- 3 doctorants, appartenant à l'école doctorale, élus par leurs pairs (1 représentant par pôle). Les doctorants titulaires ont chacun un suppléant.
- 4 personnalités extérieures à l'école doctorale, choisies parmi les personnalités françaises et étrangères compétentes dans les domaines scientifiques couverts par l'ED d'une part, et dans les secteurs industriels et socio-économiques concernés d'autre part.

Les membres du conseil, autres que les doctorants, sont désignés, selon des modalités fixées par le conseil d'administration de l'université Paris-Saclay sur proposition du conseil de la politique doctorale, et sur la base d'une proposition du conseil de l'école doctorale de l'exercice précédent. Le renouvellement d'un membre du conseil s'opère après avis simple du conseil de l'ED.

La composition du conseil de l'école doctorale est détaillée en [annexe 2](#).

### **Missions**

Dans le cadre général de la politique doctorale de l'Université Paris-Saclay, le conseil oriente la politique scientifique et pédagogique de l'école doctorale.

Il est consulté sur la politique de choix des doctorants et sur ses modalités.

Il est consulté sur la politique de sélection des doctorants et sur ses modalités pour les postes faisant l'objet d'un concours dévolu à l'école doctorale.

Il est consulté pour toute question définie comme relevant de ses compétences dans la charte du doctorat, selon des modalités définies dans la charte du doctorat ou dans le règlement intérieur des études doctorales de l'université Paris-Saclay et de l'école doctorale, en particulier

- Il encourage et facilite la mise en place des projets doctoraux dans le périmètre scientifique de SMEMAG,
- Il veille à la qualité scientifique des travaux de recherche doctoraux et des thèses,



- Il veille à ce que le déroulement des thèses soit conforme au cadre réglementaire national et à celui fixé par l'université
- Il met en place les meilleures conditions de formation à la recherche pour les doctorants SMEMAG,
- Il participe au rayonnement de l'université Paris-Saclay en organisant des manifestations donnant une visibilité sur les travaux de recherche des doctorants de SMEMAG, et en diffusant et archivant leurs thèses.

Le conseil de l'école doctorale se réunit au moins trois fois par an : à l'automne pour faire le bilan de la rentrée universitaire, au début de l'année civile pour organiser la campagne d'attribution des allocations doctorales ministérielles et au printemps pour participer au jury d'attribution des allocations doctorales ministérielles.

Des élections sont organisées à l'automne, lors de la réunion de rentrée de l'ED, pour élire les représentants doctorants du conseil.

## **II – Principes, critères et modalités d'admission des doctorants**

En application de l'arrêté du 25 Mai 2016 relatif à la formation doctorale, l'école doctorale SMEMaG met en œuvre une politique d'admission des doctorants fondée sur des critères explicites et publics, selon les principes exprimés dans la charte du doctorat de l'Université Paris-Saclay. 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'école doctorale SMEMAG sont précisés ci-après.

### **II.1 – Principes**

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, 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 encadrement personnalisé du doctorant ;
- 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-composantes ;
- 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 SMEMAG tient compte pour le choix de tous ses doctorants des critères suivants :

- des résultats obtenus par le candidat en master, 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 qu'elle 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, ainsi que de la disponibilité des moyens nécessaires au bon déroulement du projet.
- du projet professionnel exprimé par le candidat et de sa cohérence avec le projet doctoral.

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

Pour être considéré comme tel, un directeur de thèse doit être investi à au moins 25 % dans l'encadrement du doctorant (dans le cadre de cotutelles ou de co-encadrement). En outre, un directeur de thèse peut diriger au maximum, pour que soit garantie sa disponibilité, **cinq doctorants**.

En cas de situations exceptionnelles, le conseil de l'école doctorale pourra accorder des dérogations individuelles après un examen de chaque situation. Il peut, par exemple, être tenu compte de la disponibilité du directeur de thèse relativement à ses obligations de service, ou des recouvrements de calendrier entre la fin d'une thèse et le début d'une autre.

La demande de dérogation devra se faire auprès du Bureau. Elle consistera en la



présentation du CV du directeur de thèse complété par une liste des encadrements passés et en cours. Elle fera l'objet d'une étude par un rapporteur externe au laboratoire dans lequel émerge le directeur de thèse. Celui-ci émettra un avis favorable, défavorable ou réservé en fonction des situations. Un avis défavorable conduira au rejet du dossier d'encadrement. Un avis réservé nécessitera une prise de décision (rejet ou acceptation du dossier) après vote du conseil.

## II.3 – Modalités

### II.3.1 – Offre de sujets de thèses et sélection des candidats

Le dépôt d'un projet doctoral est conditionné par le fait que le déposant soit titulaire de l'HDR ou d'une autorisation à diriger une thèse sans HDR accordée par la commission de la recherche du conseil académique de l'université Paris-Saclay. Le projet doctoral doit être validé par le directeur d'unité.

Dans le cadre du dépôt d'un sujet (via l'outil ADUM), le projet doctoral 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 offertes au doctorant ;
- les conditions scientifiques, matérielles et financières réunies pour garantir le bon déroulement du projet doctoral, et en particulier les conditions de financement du doctorant ;
- pour un projet de doctorat à temps partiel, le temps hebdomadaire que le doctorant pourra consacrer à ses travaux de recherche ;
- 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 au projet.

En pratique, les deux éléments principaux qui conditionnent la réalisation effective du projet doctoral sont d'une part l'obtention d'un financement pour 3 ans et d'autre part l'identification d'un(e) candidat(e) de bon niveau désirant s'engager sous la responsabilité du directeur de thèse de ce projet doctoral. Dans tous les cas, l'école doctorale, par l'intermédiaire de son directeur et/ou des responsables de pôle, devra être informée aussi rapidement que possible de l'existence du projet doctoral afin de pouvoir participer, le cas échéant, à la procédure de sélection du candidat qui sera finalement



retenu (cf. auditions obligatoires). Le dépôt du projet doctoral prend ainsi des formes différentes :

1) Recrutement en "Mode concours" (programmes doctoraux de l'université Paris-Saclay ou co-organisés par l'université Paris-Saclay) :

Dans cette configuration, le futur directeur de thèse HDR dépose son sujet de thèse depuis son espace personnel ADUM. Le directeur d'unité intervient peu après en déposant un avis (NB : le directeur de l'unité s'engage par cette signature à mettre à disposition tous les moyens techniques nécessaires pour une bonne réalisation des travaux de thèse). L'école doctorale valide alors le sujet, le rendant visible depuis le site web de l'université Paris-Saclay et susceptible d'être choisi par les candidats. NB: Les liens HTML pointant vers chaque sujet de thèse peuvent être utilisés pour être déposés sur le site web d'une unité de recherche et/ou d'une équipe afin d'assurer une plus large publicité du sujet. Le directeur de thèse annoté depuis son espace ADUM les différentes candidatures reçues. L'ED extrait alors ces données pour organiser son concours (détails fournis dans l'onglet « Candidature aux contrats doctoraux » sur le site de l'ED)

2) Recrutement en "Mode choix" à financement acquis (candidat(e) identifié(e) ou non) :

- le futur directeur de thèse HDR dépose son sujet de thèse depuis son espace personnel ADUM. Le directeur d'unité intervient peu après en déposant un avis (NB : le directeur de l'unité s'engage par cette signature à mettre à disposition tous les moyens techniques nécessaires pour une bonne réalisation des travaux de thèse). L'école doctorale valide alors le sujet, le rendant visible depuis le site web de l'université Paris-Saclay et susceptible d'être choisi par les candidats. NB: Les liens HTML pointant vers chaque sujet de thèse peuvent être utilisés pour être déposés sur le site web d'une unité de recherche et/ou d'une équipe afin d'assurer une plus large publicité du sujet.

- Une fois le meilleur candidat(e) identifié(e) (cette identification a pu être faite en amont), le directeur de thèse transmet à l'école doctorale :

a) Le CV de la personne, b) Le sujet de thèse, c) Le formulaire d'admission en mode choix de l'université Paris-Saclay. Ce formulaire est rempli **suite à l'audition du candidat** par une commission au moins constituée i) d'un chercheur HDR extérieur aux travaux de thèse ii) d'un des membres académiques du conseil de l'école doctorale extérieur aux travaux de thèse. La présence du directeur de thèse lors de l'audition, bien que souhaitée, n'est pas obligatoire.



Ce deuxième cas concerne les financements CIFRE<sup>1</sup>, ANR, FUI (fonds unique interministériel), région, les financements spécifiques CDSN (contrats doctoraux spécifiques normaliens), AMX (Allocations ministérielles pour polytechniciens), les financements propres aux EPIC (CEA, ONERA, IFPEN), les financements mixtes (par exemple thèses DGA, CNES), les financements sur fonds propres des laboratoires, ainsi que les financements par des gouvernements étrangers (CSC)

### II.3.2 – Examen des candidatures

Le dossier de candidature doit comprendre :

- le curriculum vitae du candidat,
- ses relevés de notes M1 et M2 (le cas échéant, notes des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> années d'école d'ingénieur),
- une lettre de motivation,
- des lettres de recommandation,
- un avis motivé du directeur de thèse,
- un avis motivé du directeur de l'unité de recherche qui accueillera le doctorant.

En ce qui concerne la voie « Mode Concours », les candidats déposent leur dossier de candidature via le site ADUM. Une présélection des dossiers est faite pour sélectionner les candidats qui seront invités à participer à une audition. Si un HDR présente plusieurs candidats, il lui sera demandé de n'en retenir qu'un pour les auditions. Il sera également tenu compte, entre autres critères, du taux d'encadrement des HDRs (nombre de doctorants sous sa responsabilité limité à 4 au moment du concours) et du nombre de doctorants déjà financés par un contrat doctoral encadrés par l'HDR.

Il a en outre été décidé en séance du conseil du 30 juin 2020 qu'un directeur de thèse, dont un candidat a été lauréat du concours l'année N, ne pourra pas présenter de sujet pour le concours de l'année N+1.

Les modalités de l'audition sont identiques quelle que soit la voie d'admission : 10 min de présentation avec ou sans support numérique + 10 min de questions. L'organisation de l'audition via vidéoconférence est autorisée et devra faire l'objet d'une demande préalable.

Les candidats devront présenter leur cursus académique, leurs expériences de recherche et leur projet doctoral, en particulier, le sujet, ce qui fait l'originalité du sujet dans son

---

<sup>1</sup> Une demande de financement CIFRE à l'ANRT nécessite généralement une lettre d'engagement de la part de l'école doctorale à inscrire le doctorant. Cette lettre sera fournie une fois l'audition réalisée si cette audition conduit à la sélection effective du candidat.



contexte scientifique, la démarche scientifique qui est envisagée pour traiter le sujet, et comment cette démarche sera mise en œuvre dans le cadre de l'unité de recherche. La capacité du candidat à répondre aux questions et son appropriation du projet doctoral et de la démarche envisagée pour le mener à bien sont des éléments d'appréciation importants des candidatures.

Une version numérique du formulaire d'audition sera transmise au candidat via son directeur de thèse, à charge du candidat d'ajouter cette pièce à son dossier numérique ADUM. L'original sera conservé dans le dossier d'inscription.

### II.3.4 – Financement des doctorants

En formation initiale (un projet doctoral peut également se dérouler dans le cadre d'une procédure FTLV (formation tout au long de la vie) ou dans le cadre d'une VAE (validation des acquis de l'expérience) – <https://www.universite-paris-saclay.fr/recherche/doctorat-et-hdr/preparer-un-doctorat#cadre>), l'inscription à l'école doctorale SMEMAG est conditionnée à l'obtention d'un financement du doctorant pour la durée du doctorat garantissant le bon déroulement du projet doctoral.

Les financements sont obligatoires jusqu'à la date prévue pour la soutenance au moment de l'inscription en doctorat, y compris pour les inscriptions au-delà de la 3<sup>e</sup> 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 réinscription. Des inscriptions en 4<sup>e</sup> année sans financement pourront être accordées **de manière dérogatoire**, au cas par cas. Seront prises en compte en particulier les conditions socio-économiques du candidat, les difficultés rencontrées pendant la thèse, ou toute autre raison susceptible de conduire à cette situation.

Si le candidat dispose d'un contrat de travail de droit français dédié à la formation doctorale (contrat doctoral, contrat CIFRE, contrat formation-recherche...), les conditions de financement du doctorant devant garantir le bon déroulement du projet doctoral sont réunies dès lors que le montant brut mensuel du salaire du doctorant est le montant brut du contrat doctoral de droit public fixé par arrêté. Ce montant ne peut être inférieur au montant brut mensuel à temps plein du SMIC . Certaines bourses de gouvernements étrangers ne respectent pas ce critère. Il est d'abord fortement recommandé de compléter ces bourses via une convention de séjour de recherche. Le cadre des compléments a été voté en CA le 5 juillet 2022 et vise à ramener ces bourses à hauteur du net du contrat doctoral. Il sera également tenu compte des avantages matériels proposés par le laboratoire d'accueil ou l'établissement au doctorant (appartement à loyer modéré, complément de bourse, etc.), ce qui fera l'objet d'une étude au cas par cas par la direction de l'ED.



L'ED considère que les conditions de financement du doctorant garantissant le bon déroulement du projet doctoral ne sont pas réunies si le financement, quelle que soit sa nature, envisagé pour le doctorant dans le projet doctoral, ne le place pas dans des conditions de travail compatibles avec la réalisation du projet doctoral tel qu'il a été défini et dans le temps imparti pour sa réalisation.

L'école doctorale SMEMaG conditionne également l'inscription en doctorat au fait que le doctorant bénéficie d'une couverture sociale adaptée et d'une assurance couvrant la responsabilité civile du doctorant.

L'école doctorale SMEMaG s'assurera également que les obligations du doctorant envers le bailleur de fonds sont compatibles avec le projet doctoral tel qu'il a été défini à l'origine.

Le conseil de l'école doctorale se prononce sur les cas particuliers lors des conseils trimestriels, après un examen approfondi des dossiers. Les dossiers seront rapportés par un des membres du conseil volontaire pour cette tâche, n'appartenant pas au laboratoire concerné.

### **III – Déroulement du doctorat**

#### **III.1 – Inscription en doctorat**

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

Le doctorant de SMEMAG est inscrit à l'université Paris-Saclay. Il doit cependant préciser un référent.

Le référent (ex faculté ou école) est défini par défaut selon l'unité ou l'équipe de recherche d'accueil. Les unités de recherche rattachées à l'ED SMEMaG et les établissements associés sont précisés en [annexe 3](#).

Lorsque des cas particuliers se présentent (Laboratoires du CEA, de l'ONERA, de l'IFPEN, ... etc, non directement liés à une composante, un établissement composante, une université membre associée ), les principes suivants guident le choix du référent:

- Pour un contrat doctoral non fléché financé sur la dotation ministérielle d'un établissement, le référent sera défini par l'établissement qui a accordé le contrat.
- Pour un contrat doctoral financé par un contrat de recherche, le choix du référent 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 le référent sera recherchée.

La liste des laboratoires détaillés en [annexe 3](#) est susceptible d'évoluer ; leur dernière mise à jour remonte au 1<sup>er</sup> janvier 2022.

Le dossier d'inscription ou de réinscription est préparé via le portail ADUM. Lorsque tous les champs obligatoires ont été renseignés et que le doctorant a validé sa demande, le directeur de thèse puis le directeur d'unité sont invités à signer de manière dématérialisée les documents. L'avant-dernière signature est celle du responsable de pôle. Elle est apposée de manière dématérialisée sur les documents d'inscription à l'issue de l'entretien annuel d'inscription ou de réinscription. La présidence de l'université Paris-Saclay appose la dernière signature dématérialisée qui clôt le processus d'inscription (après paiement des droits universitaires et des taxes en ligne via le même outil).

### III.2 – Durée du doctorat

La préparation du doctorat à temps plein s'effectue, en règle générale, en 36 mois.

Une prolongation de la durée de la thèse peut être demandée par un doctorant auprès du directeur de l'école doctorale, selon des modalités précisées dans son règlement intérieur, après avis du directeur de thèse et du directeur d'unité de recherche et sur demande motivée du doctorant ou de la doctorante.

Dans le cas des doctorants en formation tout au long de la vie, préparant leur thèse à temps partiel, le temps consacré à la préparation de la thèse devra correspondre à la durée envisagée de la thèse, fixée d'un commun accord entre le doctorant, le directeur de thèse, le directeur d'unité et le directeur de l'école doctorale au début de la thèse et validée en commission FTLV.

Les demandes d'inscription en doctorat en formation tout au long de la vie et/ou à temps partiel devront comporter :

- le curriculum vitae du candidat, ses relevés de notes M1 et M2,
- une lettre de motivation expliquant en particulier les motivations de la demande ainsi que les modalités du temps partiel proposé (temps de travail hebdomadaire ou mensuel consacré à la thèse, durée de la thèse, type d'alternance),
- des lettres de recommandation,
- un avis motivé du directeur de thèse,
- un avis motivé du directeur de l'unité de recherche qui accueillera le doctorant en temps partiel,



- un accord de l'employeur du candidat précisant les modalités du temps partiel proposé et les conditions matérielles de la réalisation effective des travaux de thèse (temps de travail hebdomadaire ou mensuel consacré à la thèse, durée de la thèse, type d'alternance),
- le projet doctoral, comprenant en particulier et de manière non exhaustive :
  - o les éléments essentiels de l'état actuel des connaissances dans le domaine concerné,
  - o les objectifs scientifiques du projet avec les avancées scientifiques attendues, les étapes du projet,
  - o les outils et méthodes à mettre en œuvre et les coopérations scientifiques extérieures éventuelles à envisager,
  - o les conditions scientifiques, matérielles et financières réunies pour garantir le bon déroulement du projet doctoral, et en particulier les conditions de financement du doctorant sur la durée de la thèse.

### III.3 – Suivi du doctorant

L'inscription des doctorants est effectuée au début de chaque année universitaire. Cette inscription devra être accompagnée d'un court rapport signé du directeur de thèse présentant l'avancement des travaux de recherche.

Avant chaque réinscription (typiquement de juillet à septembre), **chaque doctorant, quelle que soit sa situation, présentera à huis clos <sup>2</sup> l'avancement de ses travaux** devant un comité de suivi individuel. Le comité de suivi individuel du doctorant assure ainsi un accompagnement de ce dernier pendant toute la durée du doctorat.

En accord avec les textes en vigueur, **le comité de suivi est constitué de personnes extérieures à l'équipe d'encadrement dont un membre HDR extérieur au laboratoire et spécialiste de la discipline (extérieur à l'université Paris-Saclay dans la mesure du possible) jouant le rôle de rapporteur et d'au minimum un second membre. Ces membres ne pourront pas être rapporteurs de la thèse.** Le comité de suivi doit être proposé par l'équipe d'encadrement avec l'accord du doctorant ou de la doctorante et approuvé par la direction de l'école doctorale. Le doctorant ou la doctorante procédera pour cela à une déclaration préalable des membres de ce comité dans son espace ADUM. L'école doctorale veille à ce que dans la mesure

---

<sup>2</sup> Huis clos signifie que la présentation se fait devant un public ne comprenant pas d'autres doctorants ou de stagiaires. Cette présence peut être vécue comme déstabilisante pour celui qui présente et/ou brider certains commentaires venant du comité de suivi.



du possible, la composition du comité de suivi individuel reste constante tout au long du doctorat.

La présentation devant le comité est réalisée à chaque nouvelle inscription. Elle a pour objectif d'évaluer les conditions de formation, les avancées de travaux de recherche, de détecter les problèmes éventuels et de proposer des solutions, le cas échéant. Le doctorant présentera ses travaux durant une quinzaine de minutes devant le comité de suivi en présence du directeur de thèse, et répondra à une quinzaine de minutes de questions. Le comité de suivi s'entretiendra ensuite avec le doctorant, une partie de cet entretien devant avoir lieu hors de la présence de l'encadrement de thèse. Le comité s'entretiendra ensuite avec l'encadrement de thèse (directeur de thèse a minima), une partie de cet entretien devant avoir lieu hors de la présence du doctorant. L'ensemble des échanges peut être organisé en visioconférence. Lors de ces entretiens, le comité de suivi est particulièrement vigilant à repérer toute forme de conflit, de discrimination ou de harcèlement moral ou sexuel ou d'agissement sexiste.

Le rapporteur issu dudit comité de suivi aura la charge de rédiger un bref rapport (*la rédaction peut être collégiale nonobstant*) qui sera envoyé à l'école doctorale, au doctorant et au directeur de thèse. Le rapport devra en particulier comporter un avis circonstancié sur l'état d'avancement des travaux, proposer le cas échéant des aménagements de thèse à prévoir pour l'année suivante (formation, conseils divers), et se prononcer sur l'inscription en année supérieure. En cas de difficulté, le comité de suivi individuel du doctorant alerte l'école doctorale, qui prend toute mesure nécessaire relative à la situation du doctorant et au déroulement de son doctorat. En cas d'actes de violence, de discrimination, de harcèlement moral ou sexuel, ou d'agissements sexistes, l'école doctorale fait un signalement à la cellule d'écoute de l'université Paris-Saclay contre les discriminations et les violences sexuelles dès qu'elle prend connaissance de la situation.

Le doctorant fera également le bilan de son année avec le responsable de pôle à l'occasion de **l'entretien oral annuel d'une quinzaine de minutes**.

La réinscription en 4e année (et plus) nécessite une demande de dérogation. Le comité de suivi émettra une recommandation en conclusion de ce rapport sur cette demande de dérogation. Le responsable de pôle de l'ED donnera un avis final sur la réinscription (transmis au chef d'établissement) à l'issue d'un **entretien d'une quinzaine de minutes avec le doctorant où celui-ci devra démontrer le bien-fondé de la demande de dérogation et devra justifier de l'existence de conditions matérielles suffisantes lui permettant de mener le projet doctoral jusqu'à son terme**.

**Au cours des entretiens annuels avec le responsable de pôle, les autres pièces relatives à l'inscription (rapport d'avancement, pièces ADUM) seront transmises et des sujets touchant au déroulement de la thèse, au plan de formation et au futur du doctorant seront abordés.**



### III.4 – Validation des Acquis de l'Expérience (VAE)

Une procédure de Validation des Acquis de l'Expérience spécifique au doctorat existe à l'échelle de l'université Paris-Saclay. La VAE est un droit individuel qui permet à toute personne, sous certaines conditions, de demander la validation des acquis de son expérience afin d'obtenir notamment un diplôme, délivré au nom de l'État, au sein d'un établissement d'enseignement supérieur.

Le diplôme de doctorat est délivré après la soutenance d'une thèse ou la présentation d'un ensemble de travaux scientifiques originaux. Ces travaux peuvent avoir été menés en dehors du cadre académique (pas de laboratoire d'accueil à l'Université Paris-Saclay) et donner lieu à une validation des acquis de l'expérience. Cette validation est envisageable, sous réserve de la rédaction d'un mémoire, permettant d'apprécier la part personnelle du candidat, et après une évaluation en soutenance en tout point analogue à celles des doctorants.

- La [procédure générale](#) s'applique, quelle que soit l'ED de l'université Paris-Saclay concernée. Tout candidat à une VAE est invité à se reporter aux pages publiées sur le site web de l'université qui traitent de cette validation et à télécharger les documents afférents ;
- Toutefois, l'ED SMEMaG ajoute les conditions suivantes à la [procédure générale](#) :
  - Le candidat devra pouvoir justifier de l'obtention d'un diplôme M2 ou Ingénieur ou équivalent,
  - La présentation de l'expérience professionnelle pourra se limiter à 5 pages,
  - Un manuscrit de thèse classique devra pouvoir être fourni aux rapporteurs puis au jury
  - L'accompagnateur VAE HDR devra être désigné par l'ED après proposition du candidat,
  - L'accompagnateur VAE HDR fera partie du jury, jouant ainsi un rôle proche de celui de directeur de thèse

La liste des pièces à fournir pour constituer un dossier de recevabilité VAE puis un dossier VAE est indiquée dans l'[annexe 4](#) du règlement intérieur.

### III.5 – Formations

Outre la formation par la recherche qui s'acquiert dans l'exercice de la recherche au sein de l'unité de recherche, la réglementation nationale (article 612-7 du code de l'éducation) indique que la formation doctorale comprend également une formation personnalisée destinée à :



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

Un certain nombre de ces formations sont obligatoires pendant le doctorat :

- Éthique de la recherche et intégrité scientifique (pour l'ensemble des doctorants SMEMaG)
- Enjeux de la science ouverte (pour les inscrits à partir de septembre 2022)
- Développement durable et soutenable (pour les inscrits à partir de septembre 2022)

L'université Paris-Saclay met en place les ressources nécessaires afin d'offrir aux doctorants les moyens de se former dans ces domaines.

Depuis septembre 2021, l'ED SMEMaG a adopté un système de décompte à point des formations, comme l'ensemble des EDs de l'Université Paris-Saclay. Ce système à point permet de comptabiliser des formations qui mobilisent les compétences des doctorants dans l'action et ne prennent pas la forme d'heures d'enseignement, comme l'engagement associatif, l'organisation de journées doctorants dans certains instituts ou laboratoire, ou encore la participation à des conseils centraux. Un calcul permettant de passer d'un nombre d'heures de formations à un nombre de points est proposé pour les formations données sous forme d'heures de cours.

La mise en place de ce système s'accompagne également d'une refonte des thèmes de formation par compétences et sous-compétences en accord avec l'arrêté du 22 février 2019 qui définit les compétences attendues des docteurs et leur découpage en blocs de compétences. A noter qu'un point de formation correspond est associé à une compétence. A noter également que des attestations de validation de blocs de compétences peuvent être délivrées, à la demande et après une évaluation partielle, même sans la soutenance du doctorat. **Le renseignement par les doctorants de ces compétences (via leur espace ADUM) tout au long de la thèse permet de constituer un portfolio que chaque doctorant pourra éditer à l'issue de sa thèse** et qui pourra être inclus dans le supplément au diplôme, à la demande.

Un document formation et compétences édité par l'Université Paris-Saclay permet de détailler ces différents aspects.



### III.5.1 – Programme de formation de l'école doctorale SMEMAG

La formation doctorale dans son ensemble est évaluée à environ 180 points. L'ED SMEMaG estime à 155 points la formation par la recherche au cours du doctorat (réalisation des travaux de thèse, participation à des séminaires, des conférences, rédaction de rapports intermédiaires, rédaction de la thèse, présentation orale, rédaction d'articles dans des revues...). A ces 155 points s'ajoutent **25 points de formations dites complémentaires**. Le doctorant est donc invité à suivre un plan de formation constitué de:

- ⇒ 6 à 15 points d'activités et formations complémentaires, immédiatement mobilisables
  - utiles pour la réalisation des travaux de recherche,
  - utiles pour la rédaction de la thèse ou exposition écrite-orale des travaux
  - incluant l'éthique de la recherche, la science ouverte et une sensibilisation au développement durable
- ⇒ 6 à 15 points d'activités et formations complémentaires, mobilisables pour la mobilité professionnelle post soutenance :
  - Les aidant à préparer leur devenir professionnel dans le secteur public comme dans le secteur privé
- ⇒ 6 à 15 points d'activités et formations complémentaires, long terme :
  - Confortant la culture scientifique des doctorants,
  - Favorisant leur ouverture internationale.

Lors de sa première inscription, le doctorant doit définir en concertation avec son directeur de thèse et, le cas échéant, le responsable de pôle, un pré-plan de formation sur 3 ans (celui-ci a vocation à évoluer au cours de la thèse en fonction des opportunités de formation, des aléas, etc.), **précisant les modules envisagés et les points associés**. Cette feuille de calcul est complétée par un document récapitulatif contenant un certain nombre de pré-formats de justificatif. La feuille de calcul doit être complétée, signée, puis déposée sur la plateforme ADUM avec l'ensemble des documents de première inscription ou de réinscription au format PDF.

Des informations complémentaires (détail des modules proposés par l'école doctorale et par l'université Paris-Saclay, activités éligibles ou non) sont disponibles sur le site web.

**Les règles suivantes s'appliquent aux doctorants de l'ED SMEMaG :**



- un seul module de « graduate schools » est autorisé (30 h ou 6 points) - ce choix n'est en effet pas encouragé, mais peut correspondre à un besoin de remise à niveau du doctorant dans un domaine particulier.
- La participation à des conférences ou colloques, avec ou sans présentation des travaux, n'est pas comptabilisée comme une formation mais est implicitement incluse dans les 155 points acquis par l'activité de recherche doctorale.
- De manière générale, les modules de formation scientifique disciplinaire éligibles sont définis au sein de chaque pôle. L'ED finance ainsi une dizaine de modules de formation scientifique disciplinaire intéressant les 3 pôles de l'ED. Leur liste est disponible en [annexe 5](#).
- L'ED SMEMaG reconnaît jusqu'à 3 points de formation professionnelle pour un doctorant qui effectuerait une mission complémentaire d'enseignement supérieure ou égale à 32heqTD. Ceci s'applique également pour les heures d'enseignement en vacation

Les formations éligibles ne sont pas restreintes à la liste publiée sur le site web de l'ED ou sur ADUM. Un doctorant peut suivre une formation hors liste et la faire valider dans le cadre de sa formation doctorale. En cas de doute, il convient de prendre contact avec le responsable de pôle afin de s'assurer de l'éligibilité de la formation considérée.

### III.5.2 – Modalités d'inscription et de validation des modules de formation

Le dépôt du plan de formation et, le cas échéant, l'inscription aux modules dispensés par l'Université Paris-Saclay, se font via la plateforme ADUM.

À l'issue de la formation, le doctorant doit demander à l'organisateur de la formation un certificat précisant la nature de la formation suivie et le nombre d'heures de formation correspondant. Ce certificat doit comporter la signature du responsable de la formation.

En cas de formation par suivi de séminaires, le doctorant doit faire valider chaque séminaire par son organisateur. Il prépare sur papier libre une attestation précisant le titre du séminaire et le nom de l'intervenant. Ce document, faisant également office d'attestation de présence, devra être signé par l'organisateur du séminaire (directeur de laboratoire, directeur adjoint).

### III.6 – Animation de l'école doctorale

**Présentation de l'ED aux masters.** L'ED participera aux journées des Graduate Schools de l'Université Paris-Saclay. L'ED participera ponctuellement à d'autres salons ou forums organisés par les parties prenantes de l'université (référents, organismes, etc.), les laboratoires ou d'autres Universités.



**Journée de l'ED.** Chaque année en novembre, une journée d'accueil de l'ED sera organisée. Cette journée comportera deux parties : une matinée d'informations pour les doctorants (présentation du doctorat, gouvernance de l'ED, pôles, droits et devoirs, inscriptions, formations, suivi, soutenance) et un buffet où les doctorants de première année pourront échanger avec les doctorants des années suivantes, et à l'issue duquel les représentants des doctorants seront élus. La présence des doctorants à cette journée est obligatoire.

**Rencontres Entreprises-Doctorants (RED).** Une journée de rencontre entreprises-doctorants a lieu chaque année. Celle-ci est organisée à l'initiative des représentants des doctorants et avec l'aide logistique de la direction de l'école doctorale. Au cours de cette journée, les doctorants sont invités à présenter leurs travaux par l'intermédiaire d'un poster. Des tables rondes sont également organisées de manière à faciliter les échanges entre industriels (en particulier d'anciens doctorants) et doctorants. Un prix du meilleur poster est attribué à l'issue de la journée. La participation active à cette journée compte pour 2 pts de formation. Le nombre de points de formation est doublé pour les organisateurs de la journée (4 pts).

**Cérémonie de remise des diplômes.** La cérémonie de remise des diplômes est organisée à l'échelle de l'Université Paris-Saclay. C'est un moment très convivial, souvent familial, unique dans la vie d'un doctorant. Les docteurs nouvellement diplômés de l'ED SMEMAG sont fortement incités à y participer.

## IV – Soutenance du doctorat

Le dossier de soutenance est préparé via le portail ADUM. Lorsque tous les champs obligatoires ont été renseignés et que le doctorant a validé sa demande, le directeur de thèse, puis le responsable de pôle sont invités à signer les documents de manière dématérialisée si les conditions de la soutenance sont réunies. La présidence de l'université Paris-Saclay finalise le processus par une dernière signature dématérialisée.

La procédure de soutenance est définie au niveau de l'université Paris-Saclay. L'ED SMEMaG n'appliquant pas de règles complémentaires à cette procédure générale, et celle-ci étant susceptible d'évoluer (décrets de 2016, 2021 et 2022), nous renvoyons à la lecture de la procédure disponible à l'adresse : <https://www.universite-paris-saclay.fr/3-mois-avant-la-soutenance-preparer-sa-soutenance>

Précisons en outre que les personnels du CEA et de l'ONERA, qui peuvent émarger, en vertu des statuts de l'établissement, dans le collège A des professeurs et personnels assimilés pour les élections des instances de l'université Paris-Saclay ou pour les élections d'une autre université ou d'un autre établissement habilité à délivrer le diplôme national de doctorat, sont assimilés à des professeurs des universités pour les jurys de soutenance de doctorat de l'université Paris-Saclay. Ils peuvent le cas échéant être président du jury de soutenance. Les professeur(e)s et chercheur(e)s émérites n'entrent



pas dans le quota des 50% de professeurs des universités ou assimilés et ne peuvent pas être président de jury de soutenance de doctorat.

## **V – 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 et une adresse électronique régulièrement consultée.

Les docteurs resteront en lien avec l'école doctorale SMEMaG 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 docteurs s'engagent à répondre aux enquêtes de suivi réalisées par l'école doctorale.

L'école doctorale publie sur son site les informations statistiques qu'elle possède sur le devenir des docteurs, afin notamment d'aider les doctorants à préparer la suite de leur carrière professionnelle.

## **VI – Traitement des demandes de dérogations et des cas particuliers**

Tout cas particulier sera traité de manière collégiale par le conseil de l'école doctorale ou éventuellement le Bureau quand une prise de décision rapide est nécessaire. Il pourra faire l'objet d'auditions ou de réunions de concertation où pourront être conviés le doctorant, son directeur de thèse, le directeur d'unité ou le directeur de l'établissement partenaire (ou un de ses représentants) 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 écoute les parties et propose une solution appropriée et s'appuyant sur la procédure mise en place par l'université Paris-Saclay : <https://www.universite-paris-saclay.fr/research/doctorate/quality-assurance-documents/documents-de-referance-relatifs-aux-derogations-et-aux-cas-particuliers-pour-la-resolution-des-conflits>

En cas d'échec de cette médiation ou de conflit impliquant également le directeur de l'école doctorale (en particulier, à titre de directeur de thèse ou de directeur de l'unité de recherche), la commission de résolution des conflits est déployée au niveau du



l'assemblée des directeurs d'école doctorale, qui désigne éventuellement une instance de médiation extérieure afin de résoudre le conflit.

## **VIII – Modalités et date d'entrée en vigueur du règlement intérieur et durée de validité**

Le règlement intérieur est applicable sur la durée du quinquennat 2020-2025.

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 est une mise à jour du règlement intérieur voté par le conseil de l'école doctorale SMEMaG en date du 25 mars 2016, modifié lors de la séance du 5 janvier 2017 et du 20 juin 2017. La mise en conformité avec la réglementation nationale concernant les comités de suivi (paragraphe III.3) est datée du 27 septembre 2017. Le règlement intérieur actuel est le fruit d'une révision de 2020, faisant suite à la naissance officielle de l'université Paris-Saclay (disparition de la COMUE), à la réorganisation en établissements -composantes et au renouvellement du conseil de l'ED dans son ensemble.



**Annexe 1 : Etablissements-composantes de l'université Paris-Saclay**

Au 1<sup>er</sup> septembre 2020, les référents (composantes, établissements composantes et universités membres associées) de l'université Paris-Saclay et dont des HDRs émergent dans l'ED SMEMaG sont

- Faculté des sciences d'Orsay
- CentraleSupélec
- ENS Paris-Saclay
- Université d'Evry-val-d'Essonne
- Université de Versailles-St Quentin

Au 1<sup>er</sup> septembre 2020, les organismes nationaux de recherche associés ou les établissements sous convention avec l'université Paris-Saclay (HDRs et doctorants émergeant au sein de l'ED SMEMaG)

- CEA
- ONERA
- Supmeca (équipe VAST du laboratoire QUARTZ)



**Annexe 2 : Composition du conseil de ED SMEMaG**

Au 8 juillet 2022, la composition du conseil de ED SMEMaG de l'université Paris-Saclay est la suivante :

10 représentants des laboratoires et composantes

Olivier HUBERT, directeur de l'ED, PU, ENS Paris-Saclay, LMPS

Benoît FIORINA, directeur-adjoint, PU, Centrale-Supélec, EM2C

Xavier QUIDELLEUR, directeur-adjoint, PU, Faculté des sciences, GEOPS

Franck BASSINOT, DR, CEA / LSCE (représentant Université Versailles Saint-Quentin)

Jean-Michel CROS, PU Université d'Evry Val d'Essonne, LMEE

Frédéric SCHMIDT, PU, Faculté des sciences, GEOPS

Marie Laurence GIORGI, PU, Centrale-Supélec, LGPM

Chi-Tuong PHAM, MCF HDR, Faculté des sciences, LISN

Ludovic CHAMOIN, PU, ENS Paris-Saclay, LMPS

Frédéric MOISY, PU, Faculté des sciences, FAST

2 représentants des ingénieurs, techniciens et administratifs

Nathalie RUSCASSIER, IR, Centrale-Supélec, LGPM

Nathalie CORNAY - Gestionnaire du pôle fluides de l'ED SMEMaG - Centralesupélec

3 représentants étudiants et suppléants (élus en janvier 2022)

Rémi BIZEUL / Marine PESNIN - LSCE (Université Versailles Saint-Quentin)

Alexandre DABY-SEESARAM / Aurélie RUDA – LMPS (ENS Paris-Saclay, Centralesupélec)

Adam GARGASSON / Joanne STEINER – FAST(FSO)



4 personnalités extérieures à l'école doctorale

Julien LABAUNE – Ingénieur de recherches HDR - ONERA

Habibou MAITOURNAM – PU ENSTA ParisTech

Christian ANGELBERGER – Adjoint Scientifique Mobilité & Systèmes, IFPEN

Lionel MARCIN – Ingénieur de recherche, Safran Aircraft Engine



**Annexe 3 : Unités de recherche rattachées à l'ED SMEMaG et composante ou établissement associé**

Unité de recherche ou équipe de recherche	Composante ou établissement associé
<a href="#">Fluides, automatique et systèmes thermiques (FAST)</a>	Faculté des sciences d'Orsay
<a href="#">Géosciences Paris-Saclay (GEOPS)</a>	Faculté des sciences d'Orsay
<a href="#">Laboratoire interdisciplinaire des sciences du numérique (LISN)</a>	Faculté des sciences d'Orsay
<a href="#">Laboratoire ATmosphères, Milieux, Observations Spatiales (LATMOS)</a>	Université de Versailles-Saint Quentin
<a href="#">Laboratoire des sciences du climat et de l'environnement (LSCE)</a>	Université de Versailles-Saint Quentin
<a href="#">Laboratoire de Mathématiques de Versailles (LMV)</a>	Université de Versailles-Saint Quentin
<a href="#">Laboratoire d'Energétique Moléculaire et macroscopique, Combustion (EM2C)</a>	CentraleSupélec
<a href="#">Laboratoire de génie des procédés et matériaux (LGPM)</a>	CentraleSupélec
<a href="#">Laboratoire de Mécanique et d'Energétique d'Evry (LMEE)</a>	Université d'Évry Val d'Essonne
<a href="#">Laboratoire de Mathématiques et Modélisation d'Evry (LaMME)</a>	Université d'Évry Val d'Essonne
<a href="#">Laboratoire de mécanique Paris-Saclay (LMPS)</a>	ENS Paris-Saclay / CentraleSupélec
<a href="#">Laboratoire universitaire de recherche en production automatisée (LURPA)</a>	ENS Paris-Saclay



**Unités de recherche dont l'établissement hors Paris-Saclay est conventionné pour un accueil de doctorants et encadrants au sein de l'ED SMEMaG ou dont Paris-Saclay est une tutelle partielle.**

<a href="#">Quartz (équipe VAST)</a>	SupeMeca
<a href="#">Institute of Mechanical Sciences and Industrial Applications (IMSIA)</a>	ENSTA-ParisTech

**Unités de recherche des EPIC**

Service d'études analytiques et de réactivité des surfaces (SEARS)	CEA
Service d'Étude du Comportement des Radionucléides (SECR)	CEA
Service d'Etude des Matériaux Irradiés (SEMI)	CEA
Service des études de mécanique et thermique (SEMT)	CEA
Service de Recherches Métallurgiques Appliquées (SRMA)	CEA
Service de Thermohydraulique et de Mécanique des Fluides (STMF)	CEA
IFPEN / Mobilité et Systèmes (IMS)	IFP-EN
IFPEN / Sciences et Technologies du Numérique (STN)	IFP-EN
ONERA - Matériaux et structures (MAS)	ONERA
ONERA - Mécanique des Fluides et Energétique (MFE)	ONERA
ONERA/CNRS – Laboratoire d'Etude des Microstructures (LEM)	ONERA/CNRS



#### **Annexe 4. La procédure de doctorat en VAE : constitution du dossier de recevabilité et du dossier VAE.**

Nous reprenons ci-dessous quelques éléments relatifs à la procédure de validation des acquis de l'expérience, dont les détails sont accessibles à l'adresse : <https://www.universite-paris-saclay.fr/research/avant/vae>. Ils concernent la recevabilité par l'ED SMEMaG et le dossier de VAE lui-même.

##### **Dossier de recevabilité**

Le dossier de recevabilité envoyé au service VAE de l'Université Paris Saclay puis transmis à la direction de l'ED SMEMAG doit être constitué des pièces suivantes :

- Un document argumentant le contexte de la demande et précisant le contexte professionnel et personnel
- La copie d'un diplôme de M2 ou d'ingénieur ou équivalent
- Un CV détaillé indiquant
  - L'ensemble des expériences professionnelles
  - Les responsabilités scientifiques : comité de rédaction, organisation de conférences, de séminaires
  - Les responsabilités pédagogiques : cours-TD-TP dans l'enseignement supérieur, formations professionnelles
- Une synthèse 10 page de l'activité de recherche et production scientifique (incluant les éventuels encadrements)
- Une liste complète des publications scientifiques qui distingue les livres, ouvrages, publications nationales et internationales dans des revues à comité de lecture, communications dans des congrès nationaux et internationaux avec publication des actes, communications sans publication des actes, autres communications type séminaires, colloques, rapports scientifiques, rapports techniques, rapports d'études, brevets et innovations...

##### **Dossier VAE**

Si le dossier est estimé recevable, le candidat doit rédiger un dossier à présenter et soutenir lors d'un entretien avec le jury VAE. En respectant la logique VAE et celle du doctorat, le dossier sera constitué de 2 éléments :

- Synthèse de 5 pages de l'expérience professionnelle.



- Les travaux scientifiques originaux du candidat seront présentés dans un mémoire permettant d'apprécier la contribution personnelle du candidat. Il s'agit d'un manuscrit de thèse « classique », destiné à être soumis à deux rapporteurs, qui présente de manière cohérente et ordonnée l'ensemble des travaux scientifiques originaux conduits par le candidat. Ce travail de rédaction sera réalisé en concertation avec un accompagnateur VAE HDR désigné par l'ED SMEMAG qui aidera notamment le candidat à :
  - Établir la problématique scientifique, ligne conductrice du manuscrit.
  - Veiller à ce que les travaux soient bien positionnés vis-à-vis de l'état de l'art de la discipline.
  - Présenter ses travaux dans une perspective de recherche.
  - Inciter à la discussion critique des résultats scientifiques obtenus



**Annexe 5 : Liste des modules de formation disciplinaire organisés et financés (totalement ou en partie) par l'ED SMEMaG pour l'année 2022 et lien HTML vers les pages de description et d'inscription**

Analyse de la microstructure 3D d'un milieu poreux  
<http://www.adum.fr/psaclay/formations.pl?mat=272778>

Combustion turbulente  
<http://www.adum.fr/psaclay/formations.pl?mat=272791>

Corrélation d'Images Numériques En Mécanique Appliquée – CINEMA  
<http://www.adum.fr/psaclay/formations.pl?mat=272769>

Décomposition modale pour l'analyse des données  
<http://www.adum.fr/psaclay/formations.pl?mat=272771>

Éléments de géométrie différentielle à l'usage des mécaniciens  
<http://www.adum.fr/psaclay/formations.pl?mat=272770>

Fabrication additive métallique  
<http://www.adum.fr/psaclay/formations.pl?mat=202488>

Habitabilité des systèmes planétaires  
<https://www.adum.fr/script/formations.pl?mod=191717>

Microfluidique  
<http://www.adum.fr/psaclay/formations.pl?mat=272780>

Préparation d'échantillons et analyses par ICP-MS-HR  
<http://www.adum.fr/psaclay/formations.pl?mat=272786>

Quantification des incertitudes  
<http://www.adum.fr/psaclay/formations.pl?mat=272783>

Simulation CFD Haute-Fidélité pour les écoulements complexes  
<http://www.adum.fr/psaclay/formations.pl?mat=272784>

