

2018 - Doctorat : Bilan, autoévaluation et projet



Collège doctoral Document d'information

DOSSIER DESTINÉ À L'ÉVALUATION EXTERNE PAR L'HCERES – SEPTEMBRE 2018

université
PARIS-SACLAY

CONTENU

FICHE D'IDENTITE	2
PRESENTATION ET BILAN DU COLLEGE DOCTORAL	6
STRATEGIE DE FORMATION DOCTORALE	6
a. Etat des lieux	7
b. Ligne directrices	9
ORGANISATION ET FONCTIONNEMENT DU COLLEGE DOCTORAL	12
a. Organisation et missions	13
b. Adresse et contact	13
c. Le conseil du collège doctoral	14
d. Moyens	16
e. Outils de communication interne et externe, système d'information	18
f. Relations et Partenariats	25
ROLE DU COLLEGE DOCTORAL DANS LE FONCTIONNEMENT DES ECOLES DOCTORALES	26
a. Nature du partenariat entre le Collège et les Ecoles Doctorales,	26
b. Politique de recrutement des doctorants	27
c. Programme « Initiatives Doctorales Interdisciplinaires » de l'IDEX	28
d. Ouverture internationale	29
e. Démarche qualité	30
ROLE DU COLLEGE DOCTORAL DANS L'ENCADREMENT ET LA FORMATION DES DOCTORANTS	31
a. Politique commune d'encadrement	31
b. Offre de formations doctorales gérées par le Collège doctoral	35
c. Dispositifs communs d'accueil et de suivi	40
d. Animations pilotées par le Collège doctoral	42
e. Règles communes relatives à la gestion des fins de thèses et aux soutenances de thèses	43
ROLE DU COLLEGE DOCTORAL DANS LE SUIVI DU PARCOURS PROFESSIONNEL DES DOCTEURS	46
a. Dispositifs de suivi de la carrière des docteurs – Le point de départ	46
b. Les enquêtes réalisées en 2018	46
c. Exploration et analyse des données	49
d. Contribution à la poursuite de carrière	55
e. Valorisation du doctorat auprès du grand public	56
EVOLUTIONS ET PROJETS	57
EVOLUTION DU CONTEXTE	57
PROJETS INSTITUTIONNELS	58
a. Le collège doctoral de l'Université Paris-Saclay cible	58
b. Graduate Schools	58
c. Création du nouvel établissement	59
d. Habilitation à diriger des recherches	61
PROJETS PROPRES A LA FORMATION DOCTORALE	62
a. Nouveaux Programmes et partenariats	62
b. Nouveaux outils	64
c. Formations doctorales complémentaires	65
SUIVI DU DEVENIR PROFESSIONNEL DES DOCTEURS	66
a. Conduite d'enquête	66
b. Exploitation des données	66
c. Mesures prévues dans le prolongement de cette enquête	66



FICHE D'IDENTITE

Le collège doctoral de l'Université Paris-Saclay

Le **collège doctoral** est la **composante de coordination** de l'Université Paris-Saclay chargée d'organiser la politique doctorale dans le cadre de la politique de site. Il regroupe les [écoles doctorales](#) de l'Université Paris-Saclay et organise la coordination ou la mutualisation des actions transverses à l'ensemble des écoles doctorales et des établissements.

20 écoles doctorales, dans des domaines aussi variés que :

- les sciences de la vie et de la santé
- les sciences de l'homme et de la société
- les sciences pour l'ingénieur
- les mathématiques et l'informatique
- les sciences chimiques et physiques

28 établissements membres, co-accrédités ou associés

- **19 établissements membres**, parmi lesquels
 - **7 universités et grandes écoles** (CentraleSupélec, ENS Paris-Saclay, AgroParisTech, IOGS, UVSQ, UEVE, Université Paris-Sud) et **7 organismes** (IHES, CNRS, CEA, INRA, INRIA, ONERA, INSERM) sont partenaires du projet IDEX qui a été confirmé sous conditions en Mars 2018,
 - **4 grandes écoles** qui sont actuellement membres mais qui formeront une nouvelle alliance « NewUni » (ENSAE, ENSTA ParisTech, École polytechnique, Télécom ParisTech & Sud Paris),
 - **1 établissement membre** HEC Paris qui n'a pas encore complètement précisé sa position future vis-à-vis du doctorat,
- **6 établissements co-accrédités** PSL, USPC, Sorbonne-Universités, IAVFF, Paris-Est et URCA,
- **3 établissements associés** pour la formation doctorale ENSA-V, Supméca, IRT System-X.

5446 doctorants inscrits en 2016-2017,

- **41%** de femmes et **59%** d'hommes,
- **41%** de doctorants de nationalité étrangère de 80 nationalités différentes,
- **33%** de doctorants arrivés avec un diplôme obtenu à l'étranger,
- **16,2%** de doctorants avec un diplôme d'ingénieur.

1296 nouveaux inscrits en 2016-2017, soit 7,6% des nouveaux inscrits en France,

- **12,2%** en convention CIFRE,
- **94%** avec un financement dédié à la préparation de la thèse,
- **5,6%** de salariés pour une autre activité professionnelle
- **0,4%** sans financement pour la thèse et sans activité par ailleurs (par ex. des retraités).

1216 soutenances de thèses en 2016, soit 8,3% des soutenances au niveau national,

- **54%** en moins de 40 mois et **5%** en plus de 6 ans,



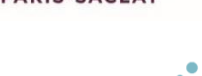
- 70% des thèses sont accessibles en ligne, dont 58% des thèses sont rédigées en français et 37% en anglais,
- 7% ont été préparées dans le cadre d'une cotutelle internationale de thèse.

2950 HDRs ou assimilés

- qui dirigent **au moins un** doctorant et en moyenne **1,87** doctorants en 2016-2017,
- parmi plus de 3500 HDRs ou assimilés disponibles pour encadrer et plus de 1000 co-encadrants non HDR, enregistrés dans la base Adum.
- **8%** des doctorants sont dirigés par un directeur de thèse qui dirige, à titre dérogatoire, plus de 5 doctorants,
- **92%** des doctorants sont dirigés par un directeur de thèse qui dirige **de 1 à 5** doctorants

Les écoles doctorales

→ Sciences de la vie et de la santé

N°581		ÉCOLE DOCTORALE Agriculture, alimentation, biologie, environnement, santé (ABIES)	UPSaclay accréditée et support, Paris-Est et IAVFF co-accrédités, CIRAD et INERIS associés
N°567		ÉCOLE DOCTORALE Sciences du végétal : du gène à l'écosystème	UPSaclay accréditée et support
N°577		ÉCOLE DOCTORALE Structure et dynamique des systèmes vivants (SDSV)	UPSaclay accréditée et support, PSL co-accréditée
N°568		ÉCOLE DOCTORALE Signalisation et réseaux intégratifs en biologie (BIOSIGNE)	UPSaclay accréditée et support, PSL co-accréditée
N°566		ÉCOLE DOCTORALE Sciences du sport, de la motricité et du mouvement humain (SSMMH)	UPSaclay accréditée et support, USPC et Paris 10 co-accréditées
N°570		ÉCOLE DOCTORALE Santé Publique	UPSaclay accréditée et support, Paris-Est co-accréditée
N°582		ÉCOLE DOCTORALE Cancérologie, biologie, médecine, santé (CBMS)	UPSaclay accréditée et support, USPC et PSL co-accréditées
N°569		ÉCOLE DOCTORALE Innovation thérapeutique : du fondamental à l'appliqué	UPSaclay accréditée et support



→ Sciences de l'homme et de la société

N°578 université PARIS-SACLAY ÉCOLE DOCTORALE Sciences de l'homme et de la société (SHS)

UPSaclay accréditée et support,

Projet de restructuration de l'EDn°578 en deux écoles doctorales :

- 1 - Sciences sociales & humanités
- 2 - Droit, économie, management

→ Sciences pour l'ingénieur

N°575 université PARIS-SACLAY ÉCOLE DOCTORALE Physique et ingénierie : électrons, photons, sciences du vivant (EOBE)

UPSaclay accréditée et support

N°579 université PARIS-SACLAY ÉCOLE DOCTORALE Sciences mécaniques et énergétiques, matériaux et géosciences (SMEMAG)

UPSaclay accréditée et support

N°573 université PARIS-SACLAY ÉCOLE DOCTORALE INTERFACES Approches Interdisciplinaires : Fondements, Applications et Innovation

UPSaclay accréditée et support

Restructuration et évolution du projet scientifique de l'école doctorale

→ Mathématiques et Informatique

N°574 université PARIS-SACLAY École doctorale de mathématiques Hadamard (EDMH)

UPSaclay accréditée et support,
PSL co-accréditée

N°580 université PARIS-SACLAY ÉCOLE DOCTORALE Sciences et technologies de l'information et de la communication (STIC)

UPSaclay accréditée et support,
IRT-System X associé

→ Sciences chimiques et physiques

N°571 université PARIS-SACLAY ÉCOLE DOCTORALE Sciences chimiques : molécules, matériaux, instrumentation et biosystèmes

UPSaclay accréditée et support

N°576 université PARIS-SACLAY ÉCOLE DOCTORALE PHENIICS

UPSaclay accréditée et support

N°572 université PARIS-SACLAY ÉCOLE DOCTORALE Ondes et Matière (EDOM)

UPSaclay accréditée et support



N°564 université PARIS-SACLAY ÉCOLE DOCTORALE
Physique en Île-de-France (EDPIF)

*PSL accréditée et support,
UPSaclay, USPC et SU co-accréditées,*

N°129 université PARIS-SACLAY ÉCOLE DOCTORALE
Sciences de l'environnement d'Île-de-France (SEIF)

*SU accréditée et support,
UPSaclay et PSL co-accréditées,
USPC associée,*

N°127 université PARIS-SACLAY ÉCOLE DOCTORALE
Astronomie et Astrophysique d'Île-de-France

*PSL accréditée et support,
UPSaclay, USPC et SU co-accréditées,
ENS Lyon, IGN associés*





PRESENTATION ET BILAN DU COLLEGE DOCTORAL

Stratégie de formation doctorale

Dans le cadre de l'initiative d'excellence IDEX Paris-Saclay, retenue en 2011, les établissements membres de l'Université Paris-Saclay se sont engagés dans la construction d'un espace doctoral commun, en s'appuyant sur des équipes de recherche et de formation du plus haut niveau international. Ce projet répond à l'ambition partagée de faire du doctorat de l'Université Paris-Saclay un diplôme phare, qui participe à la renommée et à l'attractivité nationale et internationale de l'université, qui puisse être valorisé par les docteurs et docteuses dans le cadre de parcours professionnels diversifiés et qui bénéficie d'un haut niveau de reconnaissance par ceux qui feront appel à leurs compétences et à leur expertise en France et à l'étranger.

Les projets d'écoles doctorales ont été déposés en 2013 et évalués favorablement par l'AERES en 2014. Depuis le [10 juillet 2015](#), l'Université Paris-Saclay est accréditée pour délivrer le diplôme de doctorat. Dans ce cadre, elle définit, coordonne et suit la mise en œuvre de la politique de formation doctorale et des projets mutualisés entre les établissements membres ou associés pour la formation doctorale.

La formation doctorale est organisée par 20 écoles doctorales, fédérées au sein d'un collège doctoral. Les diplômes de doctorat sont délivrés par l'Université Paris-Saclay et signés par son président et par le recteur d'académie. Ils précisent l'établissement d'enseignement supérieur où a été préparé le doctorat.

Les valeurs et principes essentiels de la formation doctorale de l'Université Paris-Saclay sont énoncés dans la [charte du doctorat](#) et les règles et modalités sont précisés dans les [règlements intérieurs du collège doctoral et des écoles doctorales](#) adoptés en 2015 et mis à jour en 2016, suite à la publication de [l'arrêté du 25 Mai 2016](#).



a. ETAT DES LIEUX

LES MISSIONS CONFIEES DANS LE CADRE DE L'ACCREDITATION

L612-7 Code de l'éducation : extrait « Les formations doctorales sont organisées dans le cadre d'écoles doctorales [...]. Elles comprennent

- un encadrement scientifique **personnalisé** de la **meilleure qualité**
- ainsi qu'une **formation collective** comportant des enseignements, séminaires ou stages destinés 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** »

ENJEUX ET AMBITIONS

Assurer la qualité et la reconnaissance, nationale et internationale, académique et extra-académique, de la formation doctorale de l'Université Paris-Saclay, à l'aune des critères internationaux (c.f. *European Commission (2011) : Principles for innovative doctoral training*).

FORCES

Pour le doctorat en général

- un diplôme d'excellence (L612-7), les docteurs représentent moins de **3%** des diplômés de l'enseignement supérieur,
- la reconnaissance internationale du diplôme,
- l'importance de la formation doctorale pour la recherche,

Pour l'Université Paris-Saclay

- un exceptionnel potentiel d'encadrement et d'accueil des doctorants (plus de 300 unités de recherche, dotées d'équipements et de plateformes scientifiques de haut niveau, près de 3000 HDRs dirigeant actuellement au moins un doctorant, plus de 97% en dirigeant moins de 5) ;
- la richesse des champs disciplinaires ;
- une ouverture internationale forte (7% des doctorants en cotutelle internationale de thèse) ;
- une culture du partenariat avec les milieux socio-économiques et industriels bien établie (plus de 12% des doctorants en CIFRE), la présence de nombreux centres de R&D d'entreprises sur le territoire ;
- des conditions et des pratiques de formation doctorale plutôt plus attractives que la moyenne nationale (par ex : 94% des doctorants financés pour leur thèse, 72% au niveau national) ;
- une hétérogénéité modérée au niveau doctorat entre les établissements et entre les disciplines et une réelle volonté de convergence vers les meilleures pratiques ;
- une intégration de l'activité de formation doctorale quasiment achevée.

FAIBLESSES

Pour le doctorat en général

- un cadre réglementaire à la fois très détaillé et assez méconnu et restant insuffisamment précis sur quelques questions sensibles (ex. protection sociale et seuil de financement des doctorants) ;
- moyens limités des établissements d'enseignement supérieur vis-à-vis des besoins de financement de la formation doctorale (contrats doctoraux) ;
- une formation dont la lisibilité et les objectifs doit encore être renforcée vis à vis des employeurs hors du secteur académique ;
- les effectifs de docteurs sont fragmentés entre de nombreux établissements et, souvent, en dessous de la taille critique permettant de mettre en œuvre efficacement une politique de promotion des diplômés.

Pour l'Université Paris-Saclay

- un contexte institutionnel pas encore stabilisé ;
- L'UPSaclay n'est pas encore classée à Shanghai ce qui peut freiner l'attractivité vis-à-vis de certaines aires géographiques (Asie notamment) ;
- l'Université Paris-Saclay est moins bien dotée que la moyenne nationale en termes de contrats doctoraux « ministère » ;
- l'intégration entre les établissements membres des services supports à la formation doctorale (scolarité, bibliothèques, accueil international etc.) n'a pas pu se faire en phase avec l'intégration « pédagogique » de la formation doctorale, engendrant une certaine complexité et des attentes de simplification.



OPPORTUNITES

Pour le doctorat en général

Le contexte est plutôt favorable au doctorat :

- la mondialisation est favorable aux diplômes ayant une dimension internationale ;
- la « société de l'innovation » est favorable aux diplômes ayant une dimension recherche ;
- la « société de l'information » est favorable aux diplômes associés à des compétences de synthèse et de gestion de l'information ;
- l'inscription du doctorat au RNCP devrait faciliter la valorisation du doctorat dans les conventions collectives ;
- l'amendement Montchalin assortit le crédit impôt recherche d'obligations de résultats, notamment en termes de recrutement de docteurs, ce qui devrait favoriser leur employabilité.

Pour l'Université Paris-Saclay

- L'université Paris-Saclay bénéficie du label IDEX et pourrait être reconnue, avant fin 2020, comme l'une des 20 premières universités du monde ;
- Plus de 70% de la production scientifique annuelle de UPSaclay a un doctorant pour co-auteur ce qui confère un caractère stratégique à la formation doctorale ;
- Le devenir professionnel des docteurs de l'UPSaclay est très bon et devrait contribuer à augmenter l'attractivité. Le nombre d'Alumni permet de constituer des réseaux d'ambassadeurs qui pourront y contribuer ;
- L'accréditation de l'UPSaclay pour le doctorat, les regroupements d'effectifs et la mutualisation qui en découlent permettent :
 - d'augmenter la **visibilité** et la **lisibilité** de l'activité de formation doctorale,
 - d'enrichir l'offre de formation,
 - de partager les bonnes pratiques,
 - d'augmenter la capacité d'influence,
 - de répondre aux enjeux d'interdisciplinarité, notamment l'articulation avec les SHS ;
- Le doctorat est au cœur du projet d'université cible ;
- Le projet d'université cible prévoit une organisation en « graduate schools », qui devrait apporter un surcroît de visibilité, une meilleure coordination des communautés scientifiques et simplifier le fonctionnement administratif ;
- Le projet d'université cible prévoit également une coordination transverse par « niveau » (collèges doctoral, master et licence), permettant de bénéficier du regroupement des effectifs et de la transversalité à chaque niveau.

MENACES

Pour le doctorat en général

- dans un contexte de restructuration générale de l'enseignement supérieur français, avec un effort légitimement porté sur le 1^{er} cycle, la question du doctorat risque d'être éclipsée, alors que des problèmes réglementaires demeurent ;
- L'évolution des moyens ne suit pas l'évolution des missions confiées aux écoles doctorales et des ambitions affichées (cf. objectif STRANES de 20000 nouveaux docteurs par an en 5 ans sans augmentation correspondante des contrats doctoraux ou des contrats CIFRES) ;
- Les financements de contrats doctoraux « ministère » ont été indifférenciés dans la masse salariale des établissements d'enseignement supérieurs au risque de servir de variable d'ajustement.

Pour l'Université Paris-Saclay

- Des sites géographiques encore éloignés et mal connectés par les transports ce qui retarde les efforts de mutualisation, de rationalisation et le sentiment d'appartenance ;
- Les attentes de résultats vis-à-vis de la formation doctorale et des docteurs (production scientifique, créations d'entreprises etc.) sont à la mesure de l'ampleur des investissements en général sur le site Paris-Saclay (immobilier, transports) alors que les moyens spécifiques, humains et financiers, accordés à cette activité restent limités ;
- L'attention portée à la qualité devra impérativement accompagner étroitement le développement de la visibilité. Une renommée plus grande impliquera :
 - des **exigences** accrues d'**exemplarité** des étudiants, doctorants, enseignants-chercheurs et chercheurs et des pouvoirs publics vis-à-vis de l'université et de ses processus (sélection des doctorants, suivi, soutenances...),
 - des **risques** accrus en termes d'**image de marque**, notamment en cas de manquement à l'intégrité scientifique de la part de doctorants ou de leurs directeurs de thèse,
 - une **augmentation prévisible des recours** en cas de non-admission en doctorat de candidats, de non-ré-inscription ou de non-autorisation de soutenance,

Sous réserve de se doter des moyens dédiés pour y répondre efficacement, ces trois points seront un puissant moteur d'amélioration. A défaut ils constitueront un risque majeur.



b. LIGNE DIRECTRICES

Suite à l'action de l'initiative d'excellence (IDEX) Paris-Saclay, labélisée en 2011, **100%** des diplômes de doctorat du regroupement sont délivrés par l'Université Paris-Saclay, dans le cadre de l'accréditation qui a débuté le 1er septembre 2015.

La transformation a conduit à la disparition des écoles doctorales « de site » qui existaient dans certains des établissements de la ComUE, et à la mise en place d'écoles doctorales disciplinaires ou thématiques qui regroupent des doctorants issus de l'ensemble des établissements de l'Université Paris-Saclay autour d'un projet scientifique cohérent. Les inscriptions restent gérées, en proximité, par les établissements ou leurs composantes (UFR). L'activité de formation doctorale est coordonnée par le collège doctoral, à qui sont aussi transférées certaines des missions des écoles doctorales qui présentent un caractère transverse et peuvent ainsi être mutualisées.

La stratégie de transformation s'est déployée sur 3 axes principaux :

VISIBILITE

Même si les premiers doctorats datent du XIII^{ème} siècle, en France, hors du secteur académique, le diplôme de doctorat a souffert, souffre sans doute encore, d'un certain déficit de reconnaissance. La première cause est la **fragmentation des effectifs** entre de nombreux établissements. Avec environ 15000 diplômés par an, les docteurs représentent, en France, moins de **3%** des diplômés de l'enseignement supérieur.

	L.	M.	D.
Université Paris-Saclay	39,5%	53,7%	6,8%
France	57,9%	39,2%	2,9%

Répartition des effectifs étudiants par cursus LMD en 2014-2015, source : diagnostic territorial STRATER Ile de France 2018 p.196.

Ils constituent ainsi une population de diplômés dont les effectifs, dans chaque établissement, sont souvent insuffisants pour pouvoir mener efficacement des actions dédiées spécifiquement à ce niveau de diplôme (relations avec les secteurs socio-économiques, forum emploi, associations d'Alumni, enquêtes d'employabilité etc.).

	25%	50%	75%	100%
2016-2017	3	9	22	95
2015-2016	5	14	32	109
2010-2011	7	19	42	178
2007-2008	8	25	58	299
2000-2001	8	22	51	326

Nombre de noms distincts d'établissements d'enseignement supérieur français sous lesquels ont été déposés 25 %, 50 %, 75 % ou 100 % des thèses de doctorat à l'ABES par année universitaire [source].

Les regroupements d'établissements permettent de sortir de cette difficulté en conduisant à des effectifs annuels de diplômés susceptibles d'améliorer la **visibilité** de ce niveau de diplôme et de permettre de mener des actions de promotion des diplômés. En 2016-2017, sur www.theses.fr, le nombre de thèses déposées est désormais supérieur à **250** dans **14** établissements, le premier étant l'Université Paris-Saclay : UPSaclay (1100), Grenoble Alpes (737), Lyon (676), Paris 6 (605), Aix-Marseille (551).

Pour l'Université Paris-Saclay les effets du regroupement sont particulièrement visibles, sauf peut-être pour UPSud, par rapport à qui les effectifs de diplômés ont seulement doublés.



Etablissement	nb	Etablissement	nb
CentraleSupélec	90	HEC Paris	15
ENS Paris-Saclay	82	ENSAE	1
AgroParisTech	59	ENSTA ParisTech	23
IOGS	18	École polytechnique	124
UVSQ	125	Télécom ParisTech	2
UEVE	59	Télécom Sud Paris	9
UPSud	606	Université Paris-Saclay (ensemble)	1213

Nombre de soutenances de doctorat pour l'année universitaire 2016-2017 par établissement d'inscription.

La mutualisation au niveau du regroupement est également utile parce qu'elle permet la **transversalité entre des domaines disciplinaires** divers et le partage de connaissances et d'expériences entre universités, organismes de recherche et grandes écoles, permettant ainsi de généraliser à tous les « meilleures pratiques » de chacun.

Cette mutualisation a été mise en œuvre pour le [collège doctoral](#), mais aussi pour d'autres entités de l'Université Paris-Saclay avec lesquelles le collège doctoral interagit comme [l'e-international welcome office](#), les directions de la communication, des relations internationales et des relations avec les entreprises, le [conseil pour l'éthique de la recherche et l'intégrité scientifique \(Poletis\)](#) ou encore la [mission pour le handicap, l'égalité et la diversité](#).

LISIBILITE

La seconde cause du déficit de reconnaissance du doctorat en France est un déficit de **LISIBILITE**.

D'abord, en France, le terme de « doctorat » a historiquement été appliqué à des diplômes avec des contenus variés. Diverses mesures ont permis d'améliorer la lisibilité du doctorat depuis 50 ans. En **1968** avec **l'unification des disciplines** (fin des doctorats « es sciences » ou « es lettres »), puis en **1984** en unifiant les **diverses catégories de diplômes portant le nom de doctorats** (doctorat de 3ème cycle, doctorat d'état...), puis, en **1999**, par le lancement du processus de Bologne, conduisant à une **harmonisation européenne**. En **2018**, le doctorat a été inscrit, sur la base d'un référentiel de compétences transverses, au registre national des certifications professionnelles (**RNCP**) au plus haut niveau du cadre européen des certifications (niveau 8 - EQF) ouvrant la voie à une reconnaissance du doctorat dans les **conventions collectives des branches professionnelles**.

Ensuite, les doctorants mènent, par essence, des projets de recherche sur des **sujets originaux** et ils bénéficient d'un **encadrement personnalisé**. Chaque docteur a donc un **profil unique**. C'est à la fois la caractéristique la plus précieuse de la formation doctorale et un défi pour la lisibilité du doctorat, par rapport à d'autres catégories de diplômes dont le cadre de formation est beaucoup moins personnalisé.

Pour améliorer la lisibilité de la formation doctorale, la voie qui a été choisie dès 2014 à l'Université Paris-Saclay, a été de retenir une approche basée sur les **compétences dites « transférables »**, notamment via un appel à projet, financé par l'IDEX, pour mettre en place les parcours « carrières de docteurs ». Pour chaque parcours, un référentiel des compétences pour la catégorie de devenir professionnel visée, a ainsi été établi. L'idée est de mettre en valeur les compétences qui sont une plus-value pour une catégorie de métiers et qui font partie des compétences transverses que développent les doctorants pendant la préparation de leur thèse.

En dehors de cet exemple, l'approche par compétences se traduit, de manière très pragmatique, par le fait de rendre aussi lisible que possible les compétences mobilisées à chaque étape de la formation doctorale organisée par les écoles doctorales (admission, suivi, formation, soutenance). D'abord pour que les doctorants prennent conscience des compétences qu'ils développent, et aussi pour



sensibiliser aux objectifs pédagogiques de ces étapes leurs directeurs de thèse et les membres des commissions, jurys ou comités qui sont mobilisés.

Par exemple, dans un contexte de « société de l'information et de la connaissance » les compétences en **synthèse et gestion de l'information et de la connaissance** (synthèse bibliographique critique, capacité à établir et présenter un état de l'art soutenant une stratégie de recherche) sont devenues très précieuses. Les docteurs sont les diplômés qui les possèdent au plus haut niveau. De l'admission à la soutenance, en passant par les comités de suivi individuel, les écoles doctorales s'assurent que les futurs docteurs développent leurs aptitudes dans ce domaine et apprennent à les valoriser. Chaque école doctorale complète ensuite ce cadre commun par ses propres critères et modalités, adaptés à son contexte et à son champ disciplinaire ou thématique.

Ensuite, par la charte du doctorat et par diverses actions de sensibilisation et de communication (Les notes, enquêtes, journées...) nous nous employons à donner du sens à ces étapes de formation et aux procédures qui les accompagnent afin qu'elles ne soient pas subies comme des jalons administratifs.

Enfin, l'organisation en collège doctoral et écoles doctorales, permet de donner de la lisibilité pour les doctorants et leurs encadrants en ce qui concerne **l'offre de formations doctorales complémentaires** (ou cours d'écoles doctorales).

Les modules de formation **transverse** à l'ensemble des domaines disciplinaires ou thématiques sont mutualisés par le **collège doctoral**. C'est le cas en particulier des actions destinées à préparer le **devenir professionnel**. L'importance des effectifs à cette échelle permet de développer une offre de formation déclinée en parcours « carrières » adaptées à plusieurs catégories de métiers. Les formations donnant un **socle de base** du chercheur (techniques de recherche bibliographique, par exemple), les formations en **langue et interculturelité** ou les formations **à l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique** leur sont également proposées dans le catalogue du collège doctoral.

Les écoles doctorales organisent, dans leurs champs scientifiques respectifs, avec les laboratoires qui les composent, les formations permettant aux doctorants de conforter leur **culture scientifique** (cycles de séminaires doctoraux, écoles thématiques etc...) ou de développer leurs **compétences de chercheurs** (présentations de leurs travaux oralement, par poster etc.) ou encore de développer leur **ouverture internationale** par des échanges scientifiques avec des chercheurs internationaux. Là encore, le regroupement permet d'atteindre des effectifs, dans chaque école doctorale, permettant de développer une offre de cycles de séminaires doctoraux attractive à la fois pour les doctorants et aussi pour les intervenants.

En dehors de ces objectifs de lisibilité pour les doctorants, les encadrants et pour les externes (notamment les futurs employeurs), des procédures ont aussi été mises en place pour expliciter « *qui fait quoi et pourquoi* » lors des étapes principales de la formation doctorale, à destination de chacun des acteurs concernés en interne (laboratoire, école doctorale, scolarités, bibliothèques...). Cette formalisation était indispensable pour pouvoir mutualiser l'organisation de la formation doctorale entre les établissements concernés, leurs modalités de fonctionnement antérieures étant assez hétérogènes.

QUALITE

Enfin, la **CONFIANCE**, est le troisième levier sur lequel nous agissons pour augmenter la reconnaissance du doctorat de l'Université Paris-Saclay. Pour cela nous nous sommes engagés dans une démarche d'amélioration continue et une certification ISO9001-2015 du « management par la qualité de l'activité de formation doctorale ». Le terme « qualité » suscite souvent des malentendus, c'est pourquoi il peut être utile de rappeler que l'objectif de cette démarche n'est en aucun cas de garantir la « qualité » des thèses de doctorat de l'Université Paris-Saclay : ceci relève de la responsabilité des rapporteurs de thèse et des Jurys de soutenance.



- Le premier objectif est de garantir que les **informations et les recommandations** que le collège doctoral et les écoles doctorales diffusent à tous s'appuient sur des **faits, des résultats d'enquêtes et des bilans statistiques, pertinents, statistiquement significatifs et régulièrement actualisés**. Par exemple : l'obtention de données statistiquement significatives sur le devenir professionnel des docteurs est essentielle pour informer correctement les étudiants et élèves de grandes écoles qui envisagent de faire un doctorat. Le regroupement permet désormais de tirer des enseignements des enquêtes sur l'emploi des docteurs avec beaucoup plus de confiance qu'à l'échelle de chacun des établissements membres de l'Université Paris-Saclay. C'est un élément essentiel pour l'attractivité des écoles doctorales. Bien entendu, il existe aussi des enquêtes réalisées au niveau national ou régional, mais elles ne peuvent pas être utilisées pour orienter et suivre l'efficacité des actions menées au niveau d'un établissement.
- Le second objectif est de garantir que le collège doctoral et les écoles doctorales **mettent effectivement en œuvre les divers dispositifs qu'ils annoncent, suivent leur bon déroulement et remédient rapidement aux dysfonctionnements ou difficultés rencontrées**. Pour cela, un peu de temps doit être consacré, chaque année, pour vérifier si ces dispositifs répondent aux attentes et aux besoins des doctorants et de leurs directeurs de thèse (enquêtes) et aussi à celles des autres acteurs concernés (employeurs, collectivités ...). Cette démarche oblige aussi à consacrer du temps à une réflexion sur la prévention des risques principaux et sur les améliorations à apporter.
- Enfin, en termes d'améliorations, le regroupement a également permis de **partager les expériences** et de **confronter des cultures parfois différentes** afin de **généraliser à tous les meilleures pratiques de chacun**. Peuvent être citées, notamment, l'approche en compétence qui avait été développée particulièrement à AgroParisTech, la certification qualité Iso9001 de la formation doctorale obtenue par UPSud déjà 6 ans avant la mise en place du regroupement, les cérémonies de remise de diplôme de doctorat organisées à UPSud, le forum et les relations avec les entreprises particulièrement développées à CentraleSupélec, la formation des enseignants du supérieur élaborée à l'ENS Paris-Saclay, les enquêtes sur l'emploi des docteurs à UPSud, TelecomParisTech et Ecole Polytechnique, les comités de suivi déjà systématisés à CEA, ONERA, INRIA et INRA etc. Mutualiser la formation doctorale entre les établissements a conduit à un effort considérable d'harmonisation et de **convergence « vers le haut » depuis 2014**. Cela a aussi permis d'assurer plus efficacement une veille sur les évolutions et innovations en matière de formation doctorale aux niveaux national et international.

Organisation et fonctionnement du collège doctoral

Le collège doctoral est la composante de coordination de l'Université Paris-Saclay chargée d'organiser la politique doctorale dans le cadre de la politique de site. Dans le cadre d'une stratégie de formation doctorale décidée collégialement par ses membres, un partage des attributions a été défini au sein de l'Université Paris-Saclay entre :

- le collège doctoral, créé pour coordonner et mutualiser les actions et fonctions transverses à l'ensemble des champs disciplinaires ou thématiques (écoles doctorales) et aux établissements et les actions pour lesquelles la mutualisation et la coordination à ce niveau permettent de gagner en visibilité, en lisibilité et/ou en qualité et efficacité ;
- les écoles doctorales qui sont en charge du suivi pédagogique des doctorants et des activités propres à leurs champs disciplinaires ;
- les services des établissements membres chargés de mettre en œuvre des fonctions support pour la formation doctorale en proximité des doctorants et de leurs encadrants (scolarité, services documentaires des établissements ...).



Comme les autres composantes de coordination, son fonctionnement est suivi par le conseil académique de l'Université Paris-Saclay, auquel est fait un rapport annuel sur l'activité des écoles doctorales et du collège doctoral, et qui est destinataire de tous les rapports de bilans et d'enquêtes. Il est important de noter que le règlement intérieur de l'Université Paris-Saclay prévoit la présence de **5 doctorants élus** au sein du **conseil académique**.

Le conseil d'administration suit également les activités de formation doctorale : le collège doctoral établit ainsi une lettre d'orientation budgétaire annuelle (exécution et prévision budgétaire pour les écoles doctorales et le collège doctoral et proposition de répartition entre les établissements de leurs contributions à ce budget).

a. ORGANISATION ET MISSIONS

Le collège doctoral est dirigé par un directeur, assisté par un **bureau** qui se réunit environ une fois par mois et par le **conseil du collège doctoral** qui se réunit au minimum 6 fois par an. Il est organisé en **axes de coordination et de mutualisation** et en équipes projets, en lien avec ses responsabilités principales.

Le collège doctoral est ainsi force de proposition pour :

- l'élaboration de la politique doctorale de l'Université Paris-Saclay ;
- la définition des objectifs et priorités partagés en matière de formation doctorale ;
- l'élaboration de projets transverses pour la formation doctorale ;
- l'élaboration des processus et procédures pour remplir les missions données par les tutelles ministérielles, mettre en œuvre la politique doctorale définie par la gouvernance de l'Université Paris Saclay, et réaliser les projets.

Le collège doctoral est également en charge des axes de coordination ou de mutualisation suivants :

- pilotage et suivi de la mise en œuvre de la politique doctorale de l'Université Paris-Saclay, dans le cadre d'une démarche d'amélioration continue de la qualité ; veille et prospective ;
- système d'information ;
- coordination de la sélection des doctorants ; actions pour l'attractivité ;
- coordination de la formation doctorale transverse ; préparation du devenir professionnel des docteurs ;
- coopération internationale en matière de doctorat, mise en place des accords de cotutelle internationale de thèses ;
- communication et animation ;
- suivi du devenir professionnel des docteurs, relations avec les milieux socio-économiques et les entreprises pour la promotion du doctorat de l'Université Paris-Saclay et des carrières des docteurs ;
- Dépôt légal des thèses soutenues et signalement des thèses en préparation.

b. ADRESSE ET CONTACT

Adresse

CollegeDoctoral@universite-paris-saclay.fr

Université Paris-Saclay

Collège doctoral

Espace Technologique, Bat. Discovery

RD 128 - 2ème étage

91190 Saint-Aubin, France



Contacts

- [Sylvie Pommier](#), Directrice du collège doctoral de l'Université Paris Saclay,
- [Hamida Muller](#), Responsable administrative du collège doctoral, Coordinatrice de l'axe "[formations doctorales transverses](#)"
- [Danielle Martin-Tournier](#), Chargée d'administration et d'aide au pilotage du collège doctoral, Coordinatrice de l'axe "[démarche qualité](#)"
- [Bruno Bost](#), Coordinateur de l'axe "[système d'information](#)"
- [Bruno Defude](#), Coordinateur de l'axe "[devenir professionnel des docteurs](#)"
- [Anne Marie Brass](#), Coordinatrice de l'axe "[coopération internationale en matière de doctorat](#)"
- [Mireille Brenel](#), Coordinatrice de l'axe "[dépôt légal des thèses soutenues et signalement des thèses en préparation](#)"
- [Sarah Martins](#), Chargée de communication et d'évènementiel (attachée à la direction de la communication)

C. LE CONSEIL DU COLLEGE DOCTORAL

Les réunions

Le conseil du collège doctoral se réunit en formation plénière au minimum 6 fois par an, sur convocation de la directrice du collège doctoral. [Consulter en ligne l'agenda, les ordres du jour et les documents support des réunions du conseil du collège doctoral](#)

La composition (Juillet 2018)

Le conseil du collège doctoral comprend (cf : [Règlement intérieur de l'UPSaclay](#)) :

1. un représentant de chaque établissement membre ; la directrice du Collège Doctoral est membre de droit du Conseil du Collège doctoral et assimilée à la catégorie 1 des représentants des établissements.
2. un délégué du conseil académique;
3. les directeurs des écoles doctorales accréditées ou co-accréditées par l'Université Paris-Saclay ;
4. dix doctorants élus par leurs pairs ;
5. un représentant des personnels d'assistance pédagogique rattachés au Collège doctoral ;

Le président du conseil

Le conseil en formation plénière ou restreinte est présidé par le [président de l'Université Paris-Saclay, Gilles Bloch](#), ou, en son absence, par la directrice du collège doctoral.

Les représentants des Membres ou Associés à la ComUE

- [Gilles Bloch, président de l'Université Paris-Saclay](#)
- [Sylvie Pommier](#), directrice du collège doctoral - Université Paris Saclay
- [Christine Duvaux Ponter](#) - Agro ParisTech
- [Laurent Vigroux](#) - CEA
- [Bich-Lien Doan](#) - CentraleSupélec
- [Frédérique de Fornel](#) - CNRS
- [Thibaud Vergé](#) - ENSAE
- [Frederic Mazaleyrat](#) - ENS Paris-Saclay
- [Patrick Massin](#) - ENSTA ParisTech
- [Kristine de Valck](#) - HEC Paris
- [Emmanuel Ullmo](#) - IHES
- [Véronique Monnet](#) - INRA



- [Nicolas Anciaux](#) - INRIA
- [Laurence Parmantier](#) - INSERM
- [Jean-Jacques Greffet](#) - IOGS
- [Francis Dupoirieux](#) - ONERA
- [Alain Sibille](#) - Telecom ParisTech
- [Bruno Defude](#) - Telecom Sud Paris
- [Said Mammar](#) - UEVE
- [Etienne Augé](#) - Université Paris Sud
- [Jacques de Maillard](#) - UVSQ

Le délégué du conseil académique

- [Myriam Harry](#) - Conseil académique de l'Université Paris-Saclay

Les directeurs des écoles doctorales (ou adjoints pour les écoles doctorales 127, 129 et 564)

- [Christine Le Scanff](#) - Ecole doctorale n°566 SSMMH | Sciences du sport, de la motricité et du mouvement humain,
- [Jacqui Shykoff](#) - Ecole doctorale n°567 SdV | Sciences du végétal : du gène à l'écosystème,
- [Michael Schumacher](#) - Ecole doctorale n°568 BIOSIGNE | Signalisations et réseaux intégratifs en biologie
- [Christian Poüs](#) - Ecole doctorale n°569 ITFA | Innovation thérapeutique : du fondamental à l'appliqué
- [Jean Bouyer](#) - Ecole doctorale n°570 EDSP | Santé publique
- [Christophe Colbeau-Justin](#) - Ecole Doctorale n°571 2MIB | Sciences chimiques : molécules, matériaux, instrumentation et biosystèmes
- [Jean-Jacques Greffet](#) - Ecole doctorale n°572 EDOM | Ondes et matières
- [François Hache](#) - Ecole doctorale n°573 Interface | Interfaces : approches interdisciplinaires / fondements, applications et innovation
- [Frédéric Paulin](#) - Ecole doctorale n°574 EDMH | Mathématiques Hadamard
- [Eric Cassan](#) - Ecole doctorale n°575 EOBE | Physique et ingénierie : Electrons, Photons, Sciences du vivant)
- [Elias Khan](#) - Ecole doctorale n°576 PHENIICS | Particules hadrons energie et noyau : instrumentation, image, cosmos et simulation
- [Pierre Capy](#) - Ecole doctorale n°577 SDSV | Structure et dynamique des systèmes vivants
- [Sandra Charreire Petit](#) - Ecole doctorale n°578 SHS | Sciences de l'homme et de la société
- [Benoît Goyeau](#) - Ecole doctorale n°579 Smemag | Sciences mécaniques et énergétiques, matériaux et géosciences
- [Nicole Bidoit-Tollu](#) - Ecole doctorale n°580 STIC | Sciences et technologies de l'information et de la communication
- [Alexandre Pery](#) - Ecole doctorale n°581 ABIES | Agriculture, alimentation, biologie, environnement et santé
- [Martin Schlumberger](#) - Ecole doctorale n°582 CBMS | Cancérologie : biologie - médecine - santé
- [Matthieu Roy Barman](#) - Ecole doctorale n°129 SEIF | Sciences de l'environnement d'Ile-de-France
- [Alain Abergel](#) - Ecole doctorale n°127 AAIF | Astronomie et astrophysique d'Ile-de-France
- [Claude Pasquier](#) - Ecole doctorale n°564 PIF | Physique de l'Ile-de-France

Les représentants élus des doctorants

Liste : [La recherche ! Une unité pour Paris-Saclay](#) élue le 1er Juillet 2018

- Titulaire : [Caroline ETIENNE](#), Suppléant : [Shéhérazade BENZERGA](#)
- Titulaire : [Pierre-Antoine VIGNERON](#), Suppléant : [Olivier DORLIN](#)



- Titulaire : [Zeling ZHONG](#), Suppléant : [Margaux BRANDON](#)
- Titulaire : [Arnaud FERRÉ](#), Suppléant : [Ronan BRETEL](#)
- Titulaire : [Mélissa VINCENT](#), Suppléant : [Maurane SIGOT](#)
- Titulaire : [Olivier VOREUX](#), Suppléant : [Léon-Paul SCHAUB](#)
- Titulaire : [Eva BORAKIEWICZ](#), Suppléant : [Ariane GAN DEMAIN](#)
- Titulaire : [Guillaume LACHAUSSÉE](#), Suppléant : [Dory MERHY](#)
- Titulaire : [Suzanne LAM](#), Suppléant : [Adèle PLAT](#)
- Titulaire : [Cirbaj DE SOUZA](#), Suppléant : [Jean Michel BANTO](#)

La représentante des personnels d'assistance pédagogique rattachés au Collège doctoral

- [Hamida MULLER](#) - Université Paris Saclay

d. MOYENS

La mutualisation de l'organisation de l'activité de formation doctorale s'est appuyée sur une mutualisation des moyens des établissements membres : universités, grandes écoles et organismes de recherche. Celle-ci a débuté au 1^{er} Janvier 2016 et se poursuit jusqu'en 2020 dans le contexte d'une transformation majeure sur plusieurs années, avec notamment :

- le déménagement en cours de plusieurs établissements, aujourd'hui sur des sites éloignés, ne facilitant pas la mutualisation complète des activités ;
- les évolutions institutionnelles ; la grande diversité des écoles doctorales antérieures et la diversité entre les établissements, qui fait que la prise en compte des activités liées à la formation doctorale des personnels et la distribution des coûts liés au doctorat entre les services peuvent encore varier notablement d'un établissement à un autre ;
- l'aide de l>IDEX, en 2016 et 2017, qui a soutenu le développement du doctorat, diplôme phare de l'Université Paris-Saclay, et contribué au financement de la transformation.
- l'Université Paris-Saclay compte répondre à l'appel à projet du PIA3 de 2019 pour les écoles universitaires de recherche et, en cas de succès, employer une partie des financements pour poursuivre la transformation de la formation doctorale.

Chaque année une [lettre d'orientation budgétaire](#) est préparée par le collège doctoral à destination du conseil d'administration et diffusée largement. Elle précise l'exécution du budget de l'année précédente, en regard des projets précédents, et le budget de l'année à venir, en regard des nouveaux projets, pour le collège doctoral et pour les écoles doctorales. Elle précise également la répartition des contributions de chacun des établissements aux crédits de fonctionnement et de formation des écoles doctorales et du collège doctoral.

Un premier budget a été voté le 9 décembre 2015 pour l'année **2016**, sur la base d'une estimation détaillée des coûts et des moyens affectés par les établissements. La même méthodologie a été utilisée pour le budget **2017** adopté par le conseil d'administration de l'Université Paris-Saclay le 14 Décembre 2016, sur la base des effectifs de doctorants, non plus estimés, mais constatés pour l'année universitaire 2015-2016.

Le budget **2018** a été construit sur la base des effectifs de doctorants constatés pour **l'année universitaire 2016-2017**, avec un léger changement de méthode et après un nouveau recensement des **moyens humains** affectés au doctorat par l'ensemble des établissements partenaires de l'Université Paris-Saclay pour la formation doctorale.

Sont intégrés :

1. **Les droits d'inscription** collectés par les établissements d'enseignement supérieur qui inscrivent les doctorants ;



2. **Les moyens humains** affectés par les établissements et la ComUE à la formation doctorale. Ceux-ci intègrent la participation de leurs personnels aux écoles doctorales et au collège doctoral, au service de l'ensemble des doctorants, indépendamment de leur établissement d'inscription (participations aux équipes de direction d'écoles doctorales, secrétariats etc.), mais aussi l'activité de leurs personnels au service des seuls doctorants inscrits dans l'établissement (scolarités doctorales, bibliothèques, service international etc.). Ces apports des établissements restent intégrés à leurs budgets. Leur prise en compte est néanmoins nécessaire pour tenir compte correctement des apports de chaque établissement pour établir la clé de répartition entre établissements des crédits mutualisés.
3. **Les crédits mutualisés de fonctionnement et de formation** à mettre à disposition des directions des écoles doctorales pour mener les missions qui leur sont confiées au plus près des doctorants et des unités de recherche.
4. **Les crédits mutualisés de fonctionnement et de formation** à mettre en place pour le **collège doctoral** pour assurer toutes les missions qui bénéficieront d'une mutualisation à ce niveau.

Le coût de la seule organisation de la formation doctorale, ainsi estimé pour tous les établissements, est de l'ordre de **6 M €**.

Ce montant représente typiquement **3%** du coût complet estimé de la formation doctorale (c'est-à-dire incluant la rémunération du doctorant, l'encadrement du doctorant par son directeur de thèse, l'accueil dans l'unité de recherche et le soutien apporté par les différents personnels des services supports, des écoles doctorales et du collège doctoral).

Ce montant est à mettre en perspective du montant des droits d'inscription collectés par les établissements d'inscription (environ **1,5 M €**) et des crédits de fonctionnement et de formation mutualisés alloués aux écoles doctorales et au collège doctoral (environ **0,8 M €**).

Crédits des écoles doctorales

Ceux-ci sont apportés par l'ensemble des universités et grandes écoles qui inscrivent des doctorants et sont intégrés à leur cotisation à la COMUE.

Pour 2018, les écoles doctorales ont prévu, schématiquement, d'utiliser les crédits de formation et de fonctionnement qui leurs sont affectés de la manière suivante :

- **50%** est consacré aux **formations collectives** des doctorants dans le domaine de l'école doctorale pour conforter leur **culture scientifique** et pour leur apporter une **ouverture internationale**,
- **25%** est consacré à organiser des activités ou ateliers contribuant au développement des **compétences** des doctorants dans le domaine de l'école doctorale (présenter ses travaux de recherche lors des journées de l'école doctorale, préparer et présenter un poster ...)
- **10%** est consacré au fonctionnement des Jurys d'**admission**, au **suivi individuel** des doctorants,
- **10%** est consacré au fonctionnement courant de l'école doctorale,
- **5%** est consacré à des prix des écoles doctorales (prix de thèse et prix des doctorants).

L'estimation des crédits nécessaires a été faite en s'appuyant sur les dépenses réalisées au cours de l'année 2016-2017 et en tenant compte des évolutions et des projets pour 2018.

En 2018, les crédits alloués sont de **458 k€**.

Les crédits de fonctionnement et de formation d'une école doctorale ou d'un pôle d'une école doctorale sont confiés à l'établissement prenant en charge sa gestion financière. Il est conseillé que **35%** des crédits des écoles doctorales soient prévus au titre de la masse salariale, afin de pouvoir faire appel à des heures de services des enseignants-chercheurs, des heures complémentaires ou des vacataires.



La clé de répartition de ce montant entre les écoles doctorales a été modifiée pour le budget 2018, conformément à la proposition faite dans le texte d'orientation du budget 2017.

Crédits du collège doctoral

Ceux-ci sont apportés par l'ensemble des universités, grandes écoles et organismes membres de l'Université Paris-Saclay et sont intégrés à leur cotisation à la ComUE.

Pour déterminer les crédits de formation et de fonctionnement nécessaires pour le collège doctoral, les actions qui sont conduites au niveau du collège doctoral ont fait l'objet d'un chiffrage individuel (démarche qualité, système d'information (ADUM) et outils numériques, devenir professionnel des docteurs, cérémonie de remise des diplômes de doctorat, communication et animation, fonctionnement courant).

En 2018, les crédits alloués sont de 327 k€

Lorsqu'une action commune est organisée par un établissement pour le compte de tous, les crédits de fonctionnement nécessaires sont confiés à l'établissement prenant en charge cette action.

C'est le cas en particulier des parcours de formation « carrières de docteurs » mis en place en 2016-2017. Ceux-ci permettent de rénover le principe des [doctoriales](#), en organisant des formations dédiées à la préparation d'une catégorie particulière de devenir professionnels (R&D en entreprises, conseil et expertise en innovation, enseignement supérieur et recherche, entrepreneuriat, métiers de la médiation et de la communication scientifique). Chaque parcours est doté de 20 000 € annuellement sur le budget du collège doctoral.

Une obligation nouvelle est faite aux écoles doctorales, depuis le 26 Mai 2016, de former tous les doctorants à l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique. Le collège doctoral a porté la création d'une entité chargée d'organiser l'ensemble des actions relatives à l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique : le [conseil pour l'éthique de la recherche et l'intégrité scientifique \(POLETHIS\)](#). Celui-ci est désormais doté d'un budget propre de fonctionnement et de formation de 50 000 € et le recrutement d'un personnel à temps plein est engagé en 2018 pour assurer l'aide au pilotage et le suivi administratif de cette entité.

D'autres formations collectives transverses restent proposées, organisées et gérées par les établissements, dans le cadre d'une mutualisation et d'une coordination au niveau du collège doctoral.

L'essentiel des moyens récurrents nécessaires au fonctionnement courant de la formation doctorale est ainsi apporté par la contribution des établissements membres de la ComUE. Des leviers à la transformation ont été apportés par l>IDEX et la ComUE.

Notamment :

- un soutien financier a été apporté par l>IDEX pour contribuer au financement de la transformation organisationnelle de la formation doctorale et au fonctionnement du collège doctoral (400 000 € répartis sur les deux années 2016 et 2017),
- un programme d'excellence a été mis en place par l>IDEX pour financer 30 projets doctoraux interdisciplinaires par an de 2012 à 2017, soit 3 150 000 €, dont l'attribution est organisée par le collège doctoral,
- des moyens humains, complémentaires à ceux des établissements, sont apportés par la ComUE : l'équivalent de 3ETP pour le collège doctoral et 1ETP pour le secrétariat de l'ED SHS.

e. OUTILS DE COMMUNICATION INTERNE ET EXTERNE, SYSTEME D'INFORMATION

Le collège doctoral ayant été mis en place notamment pour contribuer à la mise en visibilité des doctorants et des docteurs de l'Université Paris-Saclay, la communication prend naturellement une place importante dans l'activité générale du collège doctoral.



La communication interne et externe s'appuie sur quatre outils principaux : le système d'information, le site web, la plateforme Sphinx pour les enquêtes et les réseaux sociaux, en particulier le groupe LinkedIn Doctorants & Alumni Université Paris-Saclay. Par ailleurs, de nombreuses actions de communication spécifiques et des événements sont organisées avec la direction de communication de l'Université Paris-Saclay (journée du doctorat, forum CIFRE, cérémonie de remise des diplômes, actions presse etc.).

Le système d'information

Depuis 2014, l'Université Paris-Saclay a rejoint le réseau Adum (Accès au doctorat Unique et mutualisé) et gère l'activité de formation doctorale grâce au système d'information développé par l'association Contact qui porte Adum.



Les principes de fonctionnement sont les suivants :

- Les doctorants saisissent les données qui les concernent dans Adum. Tous les « formulaires » habituels nécessaires aux diverses étapes d'inscription, réinscription, formation, suivi, soutenance etc. sont personnalisés avec les données saisies par chaque doctorant et peuvent être imprimés depuis ADUM.
- Ces données, après leur vérification et validation à l'occasion du circuit de signatures à l'inscription, sont ensuite partagées entre les personnes et les services concernés par le dossier du doctorant, qui disposent chacun de vues sur les dossiers qui les concernent et disposent de droits d'accès ou de modification selon leurs fonctions. Chaque école doctorale a ainsi accès aux dossiers numériques des doctorants inscrits dans cette école doctorale, chaque établissement aux doctorants dont il a opéré les inscriptions. Le collège doctoral a accès à l'ensemble des données.
- Certaines données, après accord et validation, sont utilisées et transférées vers d'autres systèmes d'information avec des degrés d'interfaçage plus ou moins avancés.
- Les opérations sont automatisées.
- Le système permet d'envoyer des mails aux doctorants, directeurs de thèses etc. Il permet aussi de faire des requêtes sur la base de données pour établir des bilans statistiques et fournir les informations sur les inscrits et les diplômés requises par le MESRI (SISE, enquête ED).
- Des principes analogues sont appliqués pour les sujets de thèses déposés par les directeurs de thèse, les formations collectives ouvertes par les écoles doctorales ou le collège doctoral, ou les établissements membres etc.

La mise en place de ce nouveau système d'information a été un élément très conséquent et très structurant dans la transformation de la formation doctorale de l'Université Paris-Saclay. Cela a conduit à modifier les pratiques, non seulement des écoles doctorales, mais aussi des 14 services de scolarité et des bibliothèques concernées. Des formations ont été données par l'association **Contact** aux personnels de ces services mais cela a néanmoins demandé au collège doctoral un important effort d'accompagnement lors du déploiement du nouveau système.

	Nombre	%
Tout à fait d'accord	58	12%
Plutôt d'accord	216	44%
Plutôt pas d'accord	152	31%
Pas d'accord du tout	64	13%
Ensemble	490	100%

Réponse des doctorants en 1^{ère} et 2^{ème} année à la question « Le système de candidature est facile à utiliser » lors de l'enquête annuelle auprès des doctorants menée entre décembre 2017 et Janvier 2018.



En préalable, il a été nécessaire d'harmoniser les procédures de candidature, d'inscription et ré-inscription, de soutenance, de dépôt légal des thèses ainsi que tous les formulaires administratifs nécessaires afin qu'ils puissent être implantés dans Adum. Cela a été réalisé de septembre 2014 à mai 2015 par plusieurs groupes de travail (un groupe par processus) associant des directeurs d'écoles doctorales, des doctorants et des personnels administratifs des divers services concernés. Depuis, les procédures, les formulaires et le fonctionnement du système Adum sont revus et améliorés au minimum sur une base annuelle, dans le cadre de la démarche qualité.

Plusieurs interfaçages ont été développés entre Adum et d'autres systèmes. Les doctorants sont informés des usages principaux qui sont fait des données disponibles dans Adum en dehors de la gestion courante de la formation doctorale et de la communication par mail avec les doctorants que permet Adum. Ces usages sont les suivants :

Elaboration du Diplôme	Fabrication par l'Imprimerie nationale
Dépôt légal des thèses et diffusion en ligne et signalement des thèses en préparation	Portail theses.fr en français et en anglais Portail européen Dart Europe Extractions automatisées pour les sites web sur les périmètres de l'Université Paris-Saclay , des établissements membres et associés, des écoles doctorales, des unités de recherche...
Enquêtes, bilans et chiffres clés pour la valorisation du doctorat	Réponses aux enquêtes ministérielles qui permettent d'établir annuellement l' état de l'enseignement supérieur (SISE, SIREDO) Chiffres clés de l'Université Paris-Saclay, des écoles doctorales et des établissements membres et associés Liste des mails pour les enquêtes individuelles Préparation du budget des écoles doctorales
Diffusion des soutenances	Annonces des soutenances à venir pour l'ensemble de l'Université Paris-Saclay, pour chaque école doctorale et chaque établissement de préparation de la thèse.
Bibliométrie	Extraction des listes de doctorants et docteurs appartenant aux diverses unités de recherche pour identifier la part de la production scientifique d'UPSaclay qui est issue d'une recherche doctorale.
Annuaire des doctorants et des docteurs	Annuaire des doctorants de l'Université Paris Saclay
Valorisation des coopérations internationales	Carte des accords internationaux de cotutelles de thèses,

La mise en place, en 2015, de ce nouveau système n'a pas été très bien accueillie par les doctorants et par leurs directeurs de thèse, qu'il n'a pas été possible d'accompagner comme cela a pu être fait avec les personnels des écoles doctorales, des scolarités et des bibliothèques. Mais ils ont globalement été accommodants et ont fait de leur mieux pour que tout se passe bien, au printemps 2015, pour les premières candidatures, puis à l'automne 2015 pour les premières inscriptions et soutenances. Les évolutions apportées la première année ont principalement porté sur le paramétrage du système et sur l'interface. En 2016, des changements importants ont à nouveau dû être apportés, suite à la publication de l'arrêté du 25 mai 2016, notamment pour implémenter la convention individuelle de formation et l'interface de saisie des comités de suivi. Après ces deux années de démarrage, le système est maintenant entré dans une



phase de stabilité et les évolutions apportées peuvent désormais porter sur l'amélioration de l'expérience des utilisateurs.

Le groupe LinkedIn Doctorants & Alumni Université Paris-Saclay

Le groupe « [Doctorants & Alumni - Université Paris-Saclay](#) » a été créé pour mettre en relation les doctorants et les docteurs de l'Université Paris-Saclay. Il s'agit d'un espace dédié à la discussion et au partage de ces membres autour des actualités de l'Université Paris-Saclay. Ce groupe a été créé le 21 septembre 2016 par [Arnaud Ferré](#) (représentant élu des doctorants au conseil du collège doctoral) et compte 2460 membres à la fin Avril 2018. L'adhésion se fait sur la base du volontariat.

Ce groupe est utilisé par le collège doctoral pour diffuser toutes les informations qui peuvent être intéressantes pour les doctorants et les docteurs.

Les informations indispensables qui doivent parvenir aux doctorants ou aux docteurs leurs sont toujours communiquées par courrier électronique.

Le groupe est aussi utilisé par les doctorants et docteurs pour communiquer entre eux et diffuser des informations sur les événements qu'ils organisent. Des offres d'emploi sont également relayées par ce biais.

Le site web

L'Université Paris-Saclay dispose d'un site web, en français et en anglais, avec un système de gestion de contenus et de droits permettant au collège doctoral et à chaque école doctorale de créer ou de modifier, ses pages webs. Elles peuvent également créer des actualités et les partager sur les réseaux sociaux. Pour la grande majorité des écoles doctorales, leurs pages web sur le site de l'Université Paris-Saclay constituent leur outil principal de communication sur internet.

Par ailleurs, les établissements membres, au niveau central et/ou au niveau de leurs composantes, gèrent souvent aussi des pages web dédiées au doctorat. D'abord pour donner de l'information sur le fonctionnement des services de scolarité ou des bibliothèques des établissements. Mais aussi, parce que les architectures des sites web des établissements membres ont été conçues avant la création de l'Université Paris-Saclay et que chacun comprenait alors un espace dédié au doctorat.

La [charte du doctorat](#), les [règlements intérieurs](#), tous les [textes de référence](#), les procédures et les formulaires pour les cas spéciaux qui ne sont pas gérés par Adum, et plus généralement les [informations et actualités d'utilité générale](#), sont mis à disposition de tous sur le site web de l'Université Paris-Saclay. Le collège doctoral est chargé de tenir à jour cette documentation. Il est demandé à tous les autres gestionnaires de sites web (d'écoles doctorales, d'établissement membres, de composantes) de s'appuyer sur cette source unique et de veiller à ne pas répliquer ou adapter ces documents mais de simplement faire un renvoi depuis leurs propres pages web vers les documents et pages web gérées par le collège doctoral.

Malgré ces précautions, des informations parfois devenues obsolètes (anciennes chartes des thèses ou procédures, contacts invalides) voire contradictoires subsistent sur les divers sites web des établissements. Ceci a été signalé comme une source de confusion, **de manière récurrente** lors des enquêtes de satisfaction, par les doctorants et par leurs directeurs de thèses. Depuis 2015 beaucoup de progrès ont été faits sur ce plan, mais l'avancement est nettement moins rapide que cela n'avait été le cas pour la mise en place du système d'information. La mise à jour et en cohérence de l'ensemble des pages web (collège doctoral, écoles doctorales, établissements, composantes etc.) s'avère être un besoin « continu » et demanderait d'y consacrer plus de temps qu'aujourd'hui. Un poste supplémentaire a été demandé à la ComUE pour le collège doctoral pour apporter un soutien continu sur l'ensemble des tâches de communication.



Malgré cette difficulté de maintien à jour, le site web est l'outil de communication de base. La consultation des pages web du collège doctoral et des écoles doctorales sur le site web de l'Université Paris-Saclay se développe progressivement et les doctorants et les doctorantes en sont relativement satisfaits.

Les deux tableaux ci-après reportent un bilan des réponses des doctorants et des doctorantes sur l'usage qu'ils ont du site web, lors de l'enquête « de satisfaction » menée entre mi-décembre 2017 et mi-janvier 2018 :

Pour vous informer sur le doctorat, consultez-vous ?

	Jamais	Rarement	Occasion- nellement	Assez souvent	Très souvent	nb réponses
Les pages web « doctorat » du site web de l'Université Paris-Saclay	22,8%	30,1%	31,5%	12,8%	2,8%	815
Le site web de votre école doctorale	11,8%	22,3%	37,5%	22,6%	5,8%	813
Les pages web « doctorat » du site web de votre établissement	31,1%	29%	28,4%	9,5%	2%	810
Le site web de votre laboratoire	28,1%	23,2%	25,4%	16,7%	6,6%	807
D'autres sources	26,8%	24,3%	28,4%	12,9%	7,6%	775
Ensemble	24,1%	25,8%	30,3%	14,9%	4,9%	4020

En êtes-vous satisfaits, y trouver vous les informations cherchées ?

	★	★★	★★★	★★★★	★★★★★	nb
Les pages web « doctorat » du site web de l'Université Paris-Saclay	10,7%	14,6%	34,2%	29,9%	10,6%	643
Le site web de votre école doctorale	11,1%	13,3%	28,3%	31,9%	15,3%	692
Les pages web « doctorat » du site web de votre établissement	17%	16,8%	37,2%	22,1%	7%	589
Le site web de votre laboratoire	18,2%	17,5%	28,5%	22,3%	13,4%	610
D'autres sources	17,2%	12,2%	32,8%	22,2%	15,6%	482
Ensemble	24,1%	15%	32,1%	26,1%	12,3%	3016

Pour évaluer la progression de l'usage des pages web de l'Université Paris-Saclay, on peut également utiliser la progression de la recherche du thème « Université Paris-Saclay » sur Google Trends. Le nombre de recherches du site web croît depuis le printemps 2015, période à laquelle ont commencé les premières admissions d'étudiants en master et en doctorat. Sur ce graphe, le cycle annuel, lié au rythme de l'activité universitaire (candidatures, inscriptions, résultats ou soutenances) est très marqué, montrant bien l'importance du site web pour les étudiants et les doctorants.

Les outils de suivi de fréquentation des pages web montrent que les pages « doctorat » les plus consultées sont les pages suivantes « offre de sujets de thèse » (15,2% des visites), « inscription et ré-inscription » (8,5% des visites), « textes de référence » (6,4% des visites), « cas particuliers et dérogatoires » (4,5% des visites) et « soutenir sa thèse » (3,1% des visites).

Les Notes et la plateforme Sphinx

L'Université Paris-Saclay a acquis le logiciel d'enquête Sphinx ainsi que des serveurs permettant d'héberger les données d'enquêtes et de les consulter en ligne. Deux membres du collège doctoral se sont formés à l'utilisation de Sphinx. Cet outil nous permet de réaliser des enquêtes annuelles auprès des doctorants et



des doctorantes (5400 personnes), des directeurs et des directrices de thèses (environ 3000 personnes) et des co-encadrants enregistrés dans la base Adum, ainsi qu'auprès des diplômés.

Ces enquêtes, ainsi que les bilans statistiques réalisés à partir d'Adum, sont utilisées pour avoir un retour sur les dispositifs, les actions ou les projets du collège doctoral et des écoles doctorales (cas des comités de suivi). Des notes de synthèse sont réalisées et diffusées à ceux qui ont répondu à l'enquête, via le mailing d'Adum, et sur le groupe LinkedIn. Elles sont adressées aux différentes instances de l'Université Paris-Saclay à qui le collège doctoral rend compte de son action (conseil du collège doctoral, conseil des membres, conseil académique, conseil d'administration). Elles sont également mises à disposition sur le site web dans la rubrique [enquêtes et bilans](#).

- 2017-2018
 - [Les Notes - 1 - Répartition prévisionnelle des contrats doctoraux entre les écoles doctorales et modalités de concours](#)
 - [Les Notes - 2 - Devenir professionnel des docteurs, premiers résultats de l'enquête 2018](#)
 - [Les Notes - 3 - Les comités de suivi, l'enquête de 2018](#)
 - [Les Notes - 4 – Bilan des concours 2018](#)
 - [Les Notes - 5 - La diffusion des thèses et leur dépôt légal, anti-plagiat](#)
 - Etc.
- 2016-2017
 - [Les notes - 1 - Les comités de suivi des doctorants](#)
 - [Les notes – 2 – Ethique de la recherche et intégrité scientifique](#)
 - [Les notes - 3 - Bilan des concours 2017](#)
 - [Les notes - 4 - Année 2016-2017 Un bilan statistique](#)
 - [Les notes - 5 - Enquête annuelle de satisfaction](#)
 - [Les Notes - 6 - Rapport d'activité 2017 et projets pour 2018, revue de direction](#)
 - [Lettre d'orientation budgétaire 2018, bilan budgétaire 2017](#)

	Doct. %	DT %
Très insatisfait	2%	2%
Insatisfait	2%	3%
Sans opinion	47%	50%
Satisfait	33%	33%
Très satisfait	17%	12%
Nombre	811	723

Enquête annuelle « de satisfaction » 2018 auprès des doctorants et de leurs directeurs de thèses, réponse à la question « votre niveau de satisfaction quant à la réalisation et la diffusion de notes (bilans d'enquêtes, d'études statistiques) sur le doctorat de UPSaclay (cadre de l'ISO 9001) ».

Ces notes peuvent susciter plus ou moins d'intérêt selon leurs thématiques, mais elles font partie des dispositifs mis en place par le collège doctoral dont les répondants aux enquêtes sont plutôt satisfaits. Les notes qui ont suscité le plus de retours et de commentaires sont celles sur les contrats doctoraux et sur les comités de suivi.

Revue de presse

Enfin, la direction de la communication apporte un soutien au collège doctoral pour communiquer dans la presse sur le doctorat et sur les actions principales du collège doctoral. 9 thématiques différentes en 2 ans



ont ainsi pu être abordées dans la presse. L'objectif étant de renforcer l'attractivité du doctorat et singulièrement celui de l'Université Paris-Saclay.

L'enquête sur l'emploi des docteurs

- 22-mai-2018, [New app for PhD students reveals what life after graduation is really like](#), BDaily news (UK)
- 23-mai-2018, [New app for PhD students reveals what life after graduation is really like](#), Global banking and Finance Review,
- 24-avr-2018, [La thèse : un antidote au chômage \(sous certaines conditions\)](#), Les Echos (France)
- 26-avr-2018, [L'université Paris-Saclay publie sa 1re enquête sur l'emploi des docteurs et prépare la création de graduate schools](#), AEF (France)

La place du doctorat aujourd'hui

- septembre 2018, [La place du doctorat aujourd'hui](#), Fenêtres ouvertes sur la gestion, Xerfi Canal

La recherche en SHS pour l'action publique

- 19-mar-2017, [Engager des projets doctoraux en partenariat entre la recherche académique et l'action publique](#), slate.fr (France)

Admission et recrutement des doctorants

- 21-Juil-2017, [Université Paris-Saclay: 1 300 doctorants en plus pour l'établissement](#), MCE Ma Chaîne Etudiante

Création du Polethis

- 12-fév-2018, [The Morning Risk Report: Baking Ethics and Integrity Into Research](#), The Wall Street Journal (USA)
- 19-janv-2018, [French university scrutinises ethics of AI research](#), timeshighereducation.com (Royaume-Uni)
- 3-janv-2018, [AI causes new challenges for research ethics at universities](#), BDaily news (UK)
- 3-janv-2018, [AI causes new challenges for research ethics at universities](#), FE news (UK)
- 3-janv-2018, [AI causes new challenges for research ethics at universities](#), Sync ni (Irlande)
- 3-janv-2018, [AI causes new challenges for research ethics at universities](#), Irish tech news (Irlande)
- 3-janv-2018, [AI causes new challenges for research ethics at universities](#), Information age (UK)
- 3-janv-2018, [AI causes new challenges for research ethics at universities](#), Education Dive (USA)
- 12-déc-2017, [L'université Paris-Saclay se dote d'un conseil pour l'éthique de la recherche](#), Le Parisien (France)

Ma thèse en 180 secondes

- 2-mai-2017, [Kelly Pasquon, finaliste du concours "Ma thèse en 180 secondes" à l'Université Paris-Saclay](#), France 3(France)
- 2-mai-2017, [Ma thèse en 180 secondes : avec eux, les sciences c'est facile](#), Le Parisien (France)
- 1-mai-2017, [180 secondes pour pitcher sa thèse sur les activités climatiques martiennes... et cartonner](#), L'Usine Nouvelle (France)
- 27-avr-2017, [Ma thèse en 180 secondes : suivez la finale à l'université Paris-Saclay !](#), France 3 (France)
- 23-mars-2018, [Paris-Saclay : les doctorants ont présenté leur thèse en... 180 secondes chrono](#), Le Parisien (France)

Formation doctorale : les parcours « carrières de docteurs »

- 22-fév-2017, [Quelle carrière pour les 5 000 doctorants de Paris Saclay ?](#), L'Usine Nouvelle (France)



Les thèses : langues de rédaction et diffusion en archives ouvertes

- 6-nov-2016, [Le français perd-il du terrain dans les thèses de doctorat ?](#) The Conversation (France)
- 9-nov-2016, [Le français perd-il du terrain dans les thèses de doctorat ?](#) EducPro by l'Etudiant (France)

La cérémonie de remise des diplômes de doctorat

- 19-Juil-2016, [Cérémonie de remise des diplômes de doctorat, pourquoi cet engouement ?](#) The Conversation (France)
- 13-juil-2016, [A la fac, toges et toques sont de nouveau de sortie](#), Le Monde (France)

Autres actions de communication

D'autres actions de communication ont été engagées, avec le soutien de la direction de la communication ou pilotées par elle, telles que, par exemple, la réalisation de plaquettes, en français et en anglais, pour présenter l'offre de formation doctorale de l'Université Paris-Saclay dans les divers salons ou forums, la réalisation d'affiches et de kakémonos, ou encore l'organisation d'événements et d'animations, décrits avec plus de détails dans d'autres rubriques de ce dossier.



Un **fil Twitter** a également été mis en place pour des actualités du collège doctoral ou plus généralement en lien avec le doctorat et répondre aux questions des doctorants et aux étudiants qui utilisent ce moyen de communication ([@PhD_UPSaclay](#)).

f. RELATIONS ET PARTENARIATS

Participation à des réseaux

Le collège doctoral de l'Université Paris-Saclay est membre du [réseau national des collèges doctoraux \(RNCD\)](#) et participe aux colloques de celui-ci. La directrice du collège doctoral est secrétaire du bureau du RNCD. Ce réseau comprend une vingtaine de collèges doctoraux qui veillent sur l'organisation de la formation doctorale de près de 80% des doctorants en France. Ce réseau est extrêmement utile au sens où il permet d'assurer une veille au niveau national, de partager des informations et des expériences et surtout de pouvoir parler d'une seule voix au niveau national sur les sujets ayant trait au doctorat, notamment avec le ministère.

Le collège doctoral travaille également en partenariat (informel mais actif) avec les [collèges doctoraux d'Ile de France](#) suivants : PSL, USPC et Sorbonne Universités. Nous organisons une réunion des directeurs et responsables administratifs de ces collèges doctoraux environ tous les deux mois pour échanger sur les sujets d'actualités et les questions communes, notamment celles relatives aux écoles doctorales que nous avons en co-accréditation.

Le collège doctoral de l'Université Paris-Saclay participe aux colloques du « [Council of Doctoral Education – European University Association](#) » **EUA-CDE** et assure une veille sur les travaux du « [Council of Graduate Schools](#) » nord-américain. L'EUA-CDE apporte à peu près la même plus-value au niveau européen que le RNCD au niveau national, avec en plus, la possibilité de rencontrer des partenaires étrangers pour répondre à des appels à projets européens dans le champ de la formation. Une première tentative a ainsi été faite en 2017 (participation au dépôt d'un projet SWAFS sur la formation des formateurs à l'intégrité scientifique). Cette tentative n'a pas été fructueuse, mais l'EUA-CDE offre un cadre adéquat pour développer de tels projets dans le futur.

Le collège doctoral de l'Université Paris-Saclay est également membre du [réseau Adum](#) et participe aux journées **Adum** depuis 2015, tout particulièrement en la personne du coordinateur de l'axe « système d'information ». Les journées Adum de 2016 ont ainsi été organisées sur le plateau de Saclay. Participer au réseau Adum nous permet de proposer de nouvelles fonctionnalités, de découvrir les nouveaux modules et d'utiliser au mieux ce système.



Le collège doctoral est membre du [réseau de l'ABES](#) et la coordinatrice de l'axe « Dépôt légal des thèses soutenues et signalement des thèses en préparation » participe chaque fois que possible aux journées ou webinars de l'ABES. Participer au réseau de l'ABES permet de tirer le meilleur parti de l'offre de l'Agence Bibliographique de l'Enseignement supérieur, la coordinatrice de l'axe en faisant ensuite bénéficier les 14 bibliothécaires des bibliothèques des établissements.

L'Université Paris-Saclay est membre de l'ANRT (CIFRE). Le collège doctoral participe aux assemblées générales et aux divers événements organisés par l'ANRT.

Avec les autres collèges doctoraux d'Ile de France, le collège doctoral de l'Université Paris-Saclay a également un partenariat avec [PhD Talent](#), pour organiser des rencontres entre entreprises et doctorants dans le cadre du Forum « [PhD Talent Career Fair](#) ».

Comités et associations

La directrice du collège doctoral est présidente en 2017-2018 du [comité national de suivi Licence-Master-Doctorat](#) et de la commission doctorat de ce comité (pour une durée de 3 ans à compter de Juin 2017), et, à ce titre, a notamment contribué aux travaux sur le référentiel de compétences du doctorat.

Elle est également membre du conseil d'administration de l'ABG (Association Bernard Grégory) et secrétaire du bureau de l'association.

La directrice du collège doctoral fait partie des directeurs de l'IDEX/ComUE et participe, à ce titre aux [bureaux de direction de l'Université Paris-Saclay](#), les lundis matin et, chaque fois que c'est utile, aux conseils des instances centrales de l'Université Paris-Saclay (conseil des membres, conseil académique, conseil d'administration).

Rôle du collège doctoral dans le fonctionnement des écoles doctorales

a. NATURE DU PARTENARIAT ENTRE LE COLLEGE ET LES ECOLES DOCTORALES,

Le conseil du collège doctoral est l'instance où sont discutées collectivement toutes les orientations, les projets et actions, les règles et procédures **dès lors qu'ils s'appliquent à tous**.

C'est le cas de la charte du doctorat, du modèle de convention individuelle de formation, du modèle de convention de cotutelle internationale de thèse, du règlement intérieur du collège doctoral etc.

En ce qui concerne la **charte du doctorat**, une première charte avait été adoptée fin 2015. Elle a ensuite été révisée en 2016 pour aboutir à la [charte actuellement en vigueur](#). La charte du doctorat de l'Université Paris Saclay devait être mise en cohérence avec le nouvel arrêté sur le doctorat qui est entré en vigueur au 1er septembre 2016. De plus, lors de l'adoption de la 1^{ère} charte, le conseil académique a souhaité qu'un bilan de l'application de la charte du doctorat soit conduit et qu'une révision de la charte du doctorat soit engagée, suite à ce bilan. Le collège doctoral a conduit une enquête, auprès des doctorants et des directeurs de thèse, qui a très largement confirmé le besoin d'une révision de la charte du doctorat, sur le fond comme sur la forme. Même si la concertation avait été très large pour l'adoption, en 2015, de la 1^{ère} charte, l'Université Paris-Saclay ne disposait pas, à l'époque, des moyens nécessaires pour conduire une consultation directe auprès des quelques 10 000 personnes concernées (doctorants, directeurs de thèse etc.). La mise en place du système d'information commun nous a donné les moyens d'élargir le périmètre de cette consultation à l'ensemble des personnes enregistrées dans la base de données Adum. Cette consultation a également été



l'occasion de faire participer les doctorants et leurs encadrants à la réflexion sur les « bonnes pratiques » en matière de formation doctorale.

La [charte actuellement en vigueur](#) a ensuite été adoptée par le conseil d'administration de l'Université Paris-Saclay, le 21 septembre 2016, après avis favorable du conseil académique de l'Université Paris-Saclay, le 20 septembre 2016, après avis favorable à l'unanimité du conseil des membres et du conseil du collège doctoral de l'Université Paris-Saclay et après consultation large des doctorants, des directeurs de thèse et des co-encadrants.

La nouvelle charte du doctorat précise les rôles et responsabilités du comité de suivi individuel du doctorant. Elle insiste aussi davantage sur l'éthique de la recherche et l'intégrité scientifique et sur la prévention des discriminations et du harcèlement et précise davantage les modalités de recours à une médiation en cas de conflit. Elle est complétée par le règlement intérieur du collège doctoral et par un modèle de convention individuelle de formation, rendue obligatoire par l'arrêté du 25 mai 2016 et prise en application de la charte du doctorat. Le [règlement intérieur du collège doctoral](#) a été adopté dans les mêmes conditions que la charte du doctorat et précise ce qui s'applique à tous et ce qui peut ou doit être précisé dans les règlements intérieurs de chaque école doctorale.

b. POLITIQUE DE RECRUTEMENT DES DOCTORANTS

Une politique d'admission commune

Une des réalisations les plus transformantes de l'Université Paris-Saclay a été la mise en place, depuis le printemps 2015, d'une politique de recrutement des doctorants unifiée et s'appliquant à toutes les candidatures, qu'il s'agisse de financements gérés par les écoles doctorales (concours) ou d'autres situations (cf. [charte du doctorat](#) et [règlement intérieur du collège doctoral](#) et [procédure d'admission commune](#)).

Si les principes généraux sont communs à toutes les écoles doctorales, chaque école doctorale a cependant ses spécificités. Par exemple, le nombre de candidats à l'admission en doctorat que peut présenter chaque année un même directeur de thèse n'est pas le même dans chaque école doctorale. Ces modalités sont votées dans les conseils des écoles doctorales et annoncées en amont de chaque campagne de recrutement.

La mise en œuvre de cette politique est suivie et fait l'objet de rapports annuels, depuis l'été 2015, sur le bilan des opérations de recrutement. Ces rapports sont remis aux instances de l'Université Paris-Saclay et diffusés [sur le site web](#) et par mail à l'ensemble des doctorants et directeurs de thèse.

Une politique de répartition des contrats doctoraux commune

Depuis janvier 2018, dans le cadre d'une politique de ressources humaines définie et portée en commun par l'Université Paris-Saclay et ses membres, le conseil du collège doctoral établit, en tout début d'année civile, une proposition motivée de répartition prévisionnelle des contrats doctoraux des établissements membres entre les écoles doctorales.

Celle-ci fait l'objet d'un avis consultatif du conseil du collège doctoral et est ensuite présentée au conseil des membres de l'Université Paris-Saclay où sont représentés chacun des chefs des établissements concernés avant d'être présentée aux instances de ces établissements compétentes quant à l'emploi de leur masse salariale. Elle est ensuite diffusée largement [sur le site web](#) et par mail à l'ensemble des directeurs de thèse potentiels, ce qui permet de rappeler à chacun les principes énoncés dans la [charte européenne du chercheur et le code de conduite pour le recrutement des chercheurs](#) à laquelle l'Université Paris-Saclay a [adhéré, le 17 Juillet 2015](#), ainsi que dans la [charte du doctorat](#) de l'Université Paris Saclay.

Dans la [charte du doctorat](#) est ainsi précisé que les établissements membres et associés de l'Université Paris-Saclay :



- organisent collectivement un recrutement des doctorants et des doctorantes qui soit transparent, ouvert, équitable et conduit selon des principes reconnus au niveau international, en particulier ceux énoncés dans la [charte européenne du chercheur et le code de conduite pour le recrutement des chercheurs](#) ;
- recherchent l'excellence et encouragent l'originalité et la prise de risque scientifique et l'ouverture internationale et interdisciplinaire des projets doctoraux engagés ;

Prix des écoles doctorales

Pour encourager la prise de risque scientifique, l'excellence et l'interdisciplinarité et valoriser les doctorants et docteurs, une politique de [prix des écoles doctorales](#) a été mise en place en 2016 au niveau de l'Université Paris Saclay.

Sensibilisation des commissions ou jurys d'admission

La [charte du doctorat](#) précise également le rôle des commissions et jurys d'admission, notamment :

« La commission ou le jury d'admission en doctorat apprécie les aptitudes à la recherche de chaque candidat ou candidate, sa compréhension du caractère novateur de son sujet de recherche, sa capacité à le situer dans le contexte scientifique international et ses qualités d'exposition. La commission ou le jury d'admission en doctorat se prononce sur la capacité du candidat ou de la candidate à mener à bien son projet doctoral dans les conditions prévues pour son déroulement, en particulier l'unité ou l'équipe de recherche d'accueil et la direction du projet doctoral ».

Représentation de l'Université Paris-Saclay dans des salons ou forum dédiés au recrutement des doctorants

Avec le soutien des directions des relations internationales, des relations avec les entreprises et de la communication de l'Université Paris-Saclay, les équipes des écoles doctorales et du collège doctoral se coordonnent afin d'organiser ou de participer à des salons de recrutement en France et à l'étranger pour augmenter la visibilité et l'attractivité de nos formations doctorales :

- participation à un forum pour sensibiliser les PME et ETI au dispositif CIFRE organisé par l'agence départementale [Essonne Développement](#) (2018) avec le soutien de plusieurs organisations professionnelles,
- organisation d'une [journée du doctorat](#) à Orsay le 3 décembre 2016 puis le 9 décembre 2017, pour informer les étudiants et élèves des grandes écoles sur le doctorat et sur les modalités d'accès,
- tenue d'un stand UPSaclay au [forum CIFRE](#) à la cité internationale à Paris (en 2015, 2016, 2017 et 2018),
- tenue d'un stand UPSaclay à la [MIT Career Fair](#) à Boston (2017 et 2018) et visite d'universités.
- tenue d'un stand au PhD Days en Chine (2017), et rencontres avec des universités chinoises
- interventions lors de la journée d'accueil des boursiers du CSC organisée par l'ambassade de Chine en France (2016 et 2017),
- participation à une tournée doctorale au Chili (2017),
- participation à un forum doctoral au Mexique (2017).

c. PROGRAMME « INITIATIVES DOCTORALES INTERDISCIPLINAIRES » DE L'IDEX

De 2012 à 2017, l'IDEX Paris-Saclay a financé un [programme de 30 contrats doctoraux par an](#) pour initier des projets doctoraux sur des sujets interdisciplinaires.



Ce programme initialement géré par la FCS, est géré par le collège doctoral de l'Université Paris Saclay depuis 2015. Les sujets sont d'abord sélectionnés, sans information sur d'éventuels candidats déjà identifiés, par des jurys d'axe prioritaire qui évaluent la qualité scientifique et l'originalité des projets, leur inscription dans les axes de l'appel et le caractère interdisciplinaire du projet.

Les candidats sont auditionnés et évalués par les écoles doctorales. Le conseil du collège doctoral tient lieu de réunion de clôture du concours et propose la liste d'admissibilité. L'initiative est ouverte à toutes les équipes du périmètre scientifique de l'IDEX Paris-Saclay, sous seules conditions de qualité scientifique et interdisciplinarité démontrées.

Une [école thématique interdisciplinaire](#) a été organisée du 4 au 8 Avril 2016 par le collège doctoral pour la formation de l'ensemble des doctorants recrutés sur le programme. L'école Interdisciplinaire avait pour objectifs :

- de suivre les travaux des 90 doctorants de l'Initiative Doctorale Interdisciplinaire de Paris-Saclay,
- de réfléchir et de débattre autour des grands enjeux liés à la recherche, la formation et au devenir professionnel des doctorants,
- de proposer des témoignages de personnalités ayant été confrontés dans leur vie professionnelle aux défis posés par la complexité croissante de notre société.

d. OUVERTURE INTERNATIONALE

Accords-cadres

Plusieurs accords-cadres ont été mis en place avec des universités étrangères pour faciliter les échanges d'étudiants, de doctorants et de chercheurs. Ces accords sont établis par la direction des relations internationales de l'Université Paris-Saclay. Lorsque les accords comportent un volet doctorat, l'axe « international » du collège doctoral participe à la préparation des accords et aux échanges avec les délégations étrangères. La [carte des accords internationaux](#), actuellement en vigueur, peut être consultée sur le site web de l'Université Paris-Saclay.

Conventions individuelles de cotutelles internationales de thèses

Les conventions individuelles sont gérées par le collège doctoral. Le modèle de convention individuelle de cotutelle internationale de thèse a été établi, fin 2014, par un groupe de travail qui incluait des porteurs de projets d'écoles doctorales, des représentants d'établissements et une juriste. Ce modèle a ensuite été amélioré progressivement et traduit dans plusieurs langues (anglais, espagnol, italien).

Une [interface dématérialisée](#) a été mise en place pour encourager et faciliter la mise en place d'accords individuels de cotutelles internationales de thèse et d'avenants à ces accords, aider les directeurs de thèse à préciser leurs projets et à s'assurer que les [conditions de partenariat envisagées permettront le bon déroulement](#) de la thèse.

Année de début de la thèse	En cotutelle internationale			% des doctorants en cotutelle parmi les inscrits en 2017-2018
	non	oui	Ensemble	
2017-2018	1167	114	1281	8,9%
2016-2017	1233	91	1324	6,9%
2015-2016	1084	76	1160	6,6%

L'activité de rédaction/négociation de ces accords a été ré-organisée pour la rendre plus efficace, notamment par la mobilisation d'une personne à temps plein sur cette activité au niveau du collège doctoral



et l'automatisation de plusieurs tâches facilitant l'avancement des dossiers et les échanges d'informations. Il faudra encore quelques années pour voir l'effet de ces évolutions sur les thèses soutenues, mais une légère augmentation du nombre d'inscrits dans le cadre d'une cotutelle internationale peut déjà être notée parmi les inscrits de 2017-2018 selon leur année de 1^{ère} inscription en doctorat.

Label européen

L'université Paris-Saclay délivre le [label « Doctorat Européen »](#). Ce label permet aux doctorants de valoriser une expérience de recherche européenne pendant la préparation de leur thèse et peut constituer, par sa souplesse, une alternative intéressante aux cotutelles internationales de thèses. Cependant, le dispositif reste assez peu connu et peu utilisé.

Suivi de l'internationalisation

Enfin les flux d'étudiants étrangers, entrants et sortants sont suivis lors des [bilans statistiques](#) effectués chaque année, en particulier, la proportion des candidats étrangers est suivie aux différentes étapes de la sélection (dépôt de candidatures, convocation pour les auditions, candidats en liste principale).

e. DEMARCHE QUALITE

Pourquoi ?

Il a été choisi de s'appuyer sur une [démarche d'amélioration continue de la qualité \(norme ISO 9001:2015\)](#) pour le [management par la qualité](#) des activités de formation doctorale au sein de l'Université Paris-Saclay afin :



- de garantir la qualité des informations diffusées (statistiques sur la situation des doctorants et docteurs) et de pilotage,
- d'explicitier les missions et les responsabilités de chacun,
- de garantir une certaine homogénéité des pratiques, au-delà de la variété des structures,
- et d'assurer une réelle **cohésion et convergence** de l'ensemble grâce au pilotage des actions d'amélioration.

Comment ?

Le conseil du collège doctoral consacre deux de ses six réunions annuelles à la démarche qualité pour faire le bilan des enquêtes et le bilan du fonctionnement général et des actions engagées et décider les divers projets et les actions d'améliorations. Les missions opérationnelles de l'axe qualité du collège doctoral sont les suivantes :

- Organisation d'audits annuels des écoles doctorales et du collège doctoral internes et externes (par [Bureau Veritas](#)) ; Coordination de l'évaluation HCERES ; Organisation et animation des réunions dédiées du conseil collège doctoral et des comités de pilotage et de suivi de la qualité ;
- Mise en place de [processus et procédures harmonisés et transparents](#) ; Formation et accompagnement des personnels et de l'ensemble des acteurs à ces procédures et processus ;
- [Gestion et diffusion des documents de référence](#) ;
- Mise en place et [suivi d'indicateurs, réalisation de bilans statistiques](#) ; Identification des risques et des dysfonctionnements récurrents ou systémiques et propositions d'actions de correction notamment via le [registre des faits significatifs](#) ;
- Organisation [d'enquêtes](#) auprès des doctorants, des directeurs de thèse et des docteurs ; rédactions de notes de synthèse.



Rôle du collège doctoral dans l'encadrement et la formation des doctorants

a. POLITIQUE COMMUNE D'ENCADREMENT

La charte du doctorat

La [charte du doctorat](#), qui a été adoptée par toutes les instances de l'Université Paris-Saclay après une large consultation, précise que :

*« Le directeur ou la directrice de thèse a les rôles et responsabilités suivants : [...] pour que soit **garantie sa disponibilité**, limiter à **cinq** le nombre de doctorants et doctorantes qui sont placés simultanément sous son contrôle et sa responsabilité, sauf disposition particulière de l'école doctorale abaissant cette limite ou sauf dérogation ; informer chaque doctorant et doctorante du nombre de doctorants et doctorantes qui sont également placés sous son contrôle et sa responsabilité »*

Elle indique également que *« La doctorante ou le doctorant est placé sous le **contrôle et la responsabilité** de son directeur ou de sa directrice de thèse. Pour chaque année universitaire, cette responsabilité est portée par **un directeur de thèse et un seul**. Ce directeur de thèse est le seul qui signe, en tant que directeur de thèse, les actes administratifs associés à la formation doctorale de l'Université Paris-Saclay.*

*Le/la directeur/directrice de thèse porte la responsabilité de la **direction scientifique** du projet doctoral du doctorant. Cette responsabilité peut être assurée conjointement par le directeur de thèse et un **co-directeur ou une co-directrice** de thèse. Des **co-encadrants** peuvent également contribuer à l'encadrement scientifique du doctorant. »*

Le règlement intérieur du collège doctoral et ceux des écoles doctorales

Le [règlement intérieur du collège doctoral](#) précise les modalités de mise en application des principes énoncés dans la charte, avec l'objectif que les décisions sur les cas dérogatoires ou particuliers soient prises sur la base de l'examen de chaque situation individuelle par le conseil de l'école doctorale :

*« IX.2.1 Encadrement personnalisé : Un directeur de thèse peut diriger au maximum, pour que soit garantie sa disponibilité, **cinq doctorants**.*

*Un nombre **inférieur à cinq doctorants** peut être arrêté, pour un champ disciplinaire particulier ou une école doctorale particulière, sur proposition du conseil de l'école doctorale. Le nombre maximum de doctorants encadré est alors précisé dans le **règlement intérieur de l'école doctorale**.*

En cas de co-directions, de cotutelles internationales ou de situations exceptionnelles, le conseil de l'école doctorale pourra accorder des dérogations individuelles à cette règle, après un examen préalable de chaque situation individuelle, par le conseil de l'école doctorale ou par une commission émanant de celui-ci, selon des modalités définies dans le règlement intérieur de l'école doctorale »

La politique d'attribution des contrats doctoraux

Enfin, pour [l'attribution des contrats doctoraux](#), les jurys des écoles doctorales sont appelés à tenir compte de la disponibilité du directeur de thèse et des conditions d'accueil dans l'unité de recherche. Il est notamment précisé qu'une « candidature ne sera **pas éligible** si le directeur de thèse pressenti est **mis en situation dérogatoire sur le nombre de doctorants ou le taux d'encadrement fixé par l'école doctorale** en obtenant un nouveau contrat ».



Le suivi de la mise en œuvre de cette politique d'encadrement

Les taux d'encadrement sont suivis lors des bilans statistiques annuels, via le système d'information Adum, afin de s'assurer que les cas dérogatoires (c'est-à-dire au-delà de 5) restent effectivement exceptionnels.

Les statistiques sur les conditions d'encadrement des doctorants de l'Université Paris-Saclay ont été établies à partir des informations relatives aux doctorants inscrits en doctorat en 2015-2016 et en 2016-2017. Elles ne prennent donc pas en compte les chercheurs et enseignants chercheurs du site, titulaires d'une habilitation à diriger des recherches, **mais qui ne dirigent pas de doctorants actuellement**.

Dans le système d'information, sont comptabilisés séparément

- 1) Le nombre **N** de directions de thèse assumées par chaque directeur de thèse. Pour un même directeur de thèse, N est entier, car **1 doctorant compte pour 1**
- 2) La part que chaque directeur de thèse prend dans l'encadrement de chacun de ses doctorants lorsque la direction scientifique de la thèse fait l'objet d'une co-direction ou d'un co-encadrement (**quotité d'encadrement Q exprimée en %**). Pour chaque doctorant, la somme des quotités d'encadrement de son directeur de thèse et de ses co-directeurs et co-encadrants doit être égale à 100 %.

En 2015, nous avons inscrits en doctorat de l'Université Paris-Saclay, tous les doctorants qui étaient précédemment inscrits dans les établissements membres. L'université Paris-Saclay n'a donc eu de rôle sur les taux d'encadrement que pour les nouveaux inscrits, à partir de la rentrée de septembre 2016.

En 2016-2017, **73,5 %** des doctorants sont dirigés par un directeur de thèse qui dirige de **1 à 3 doctorants** simultanément et **91,9 %** par un directeur de thèse qui dirige de **1 à 5 doctorants** simultanément. **8,1 %** des doctorants sont dirigés par un directeur de thèse qui dirige **plus de 5 doctorants** (situation dérogatoire). La part des situations dérogatoires n'a pas significativement évolué entre les deux années universitaires.

% des doctorants dirigés par un directeur de thèse		
qui dirige simultanément	2015-2016	2016-2017
1 doctorant	35,6 %	29,7 %
2 doctorants	26,7 %	26,8 %
3 doctorants	15,9 %	17,0 %
4 doctorants	8,2 %	11,9 %
5 doctorants	5,4 %	6,5 %
de 1 à 5 doctorants	91,8 %	91,9 %
6 doctorants	3,2 %	3,6 %
7 doctorants	2,2 %	2,6 %
8 doctorants	2,4 %	1,3 %
9 doctorants	0,4 %	0,6 %
10 doctorants	0,0 %	1,2 %
11 doctorants	0,0 %	0,4 %
plus de 5 doctorants	8,2 %	8,1 %

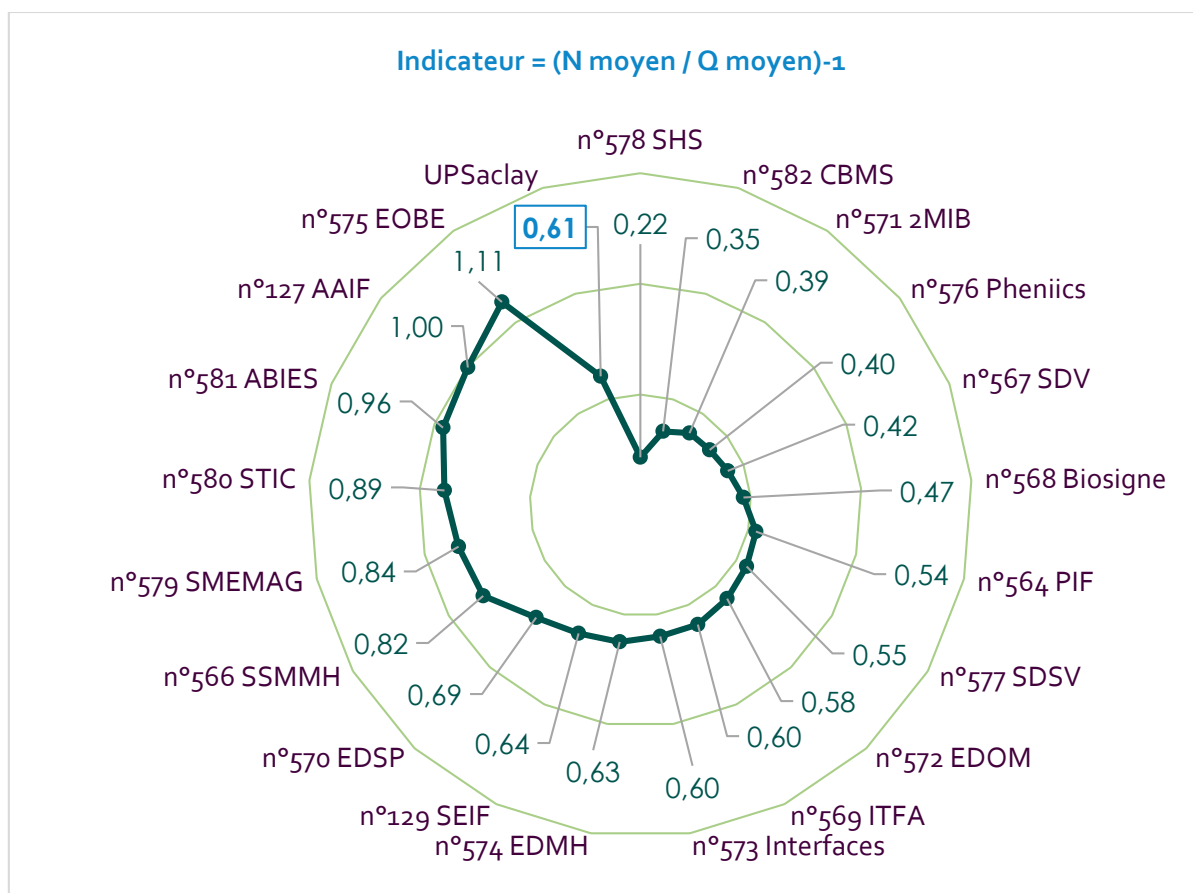
Part des doctorants qui sont dirigés par un directeur de thèse dirigeant simultanément un nombre donné de doctorants.

Les directeurs de thèse qui dirigent au moins un doctorant, dirigent en moyenne **1,87 doctorants** en 2016-2017. Ce taux est en légère augmentation par rapport à 2015-2016 où ils dirigeaient en moyenne 1,71 doctorants. Ces taux varient de 1,11 à 2,47 doctorants par directeur de thèse, selon l'école doctorale considérée. La quotité moyenne d'encadrement est de **Q=116 %** par directeur de thèse.

Nous avons construit un indicateur des pratiques de co-encadrement calculé comme le rapport entre le nombre **N** moyen de doctorants dirigés par chaque directeur de thèse et la quotité **Q** moyenne



d'encadrement des directeurs de thèse dans chaque école doctorale, **moins 1**. Lorsque la quotité moyenne d'encadrement des directeurs de thèse est égale au nombre moyen de doctorants par directeur de thèse, le co-encadrement est inexistant et l'indicateur vaut alors zéro.



Prévalence des pratiques de co-encadrement ou de co-direction de thèse déterminée comme le rapport entre le nombre **N moyen de doctorants par directeur de thèse et la quotité **Q** moyenne d'encadrement de ces mêmes directeurs de thèse dans chaque école doctorale, moins 1.**

Une valeur élevée de cet indicateur est observée pour les écoles doctorales thématiques qui sont souvent aussi **interdisciplinaires** (ABIES, EDSP, SSMMH). Cela peut aussi être le résultat d'une politique de mise en valeur du co-encadrement et des co-encadrants, notamment pour **encourager le passage de l'HDR** (EOB, STIC). L'école doctorale où la co-direction ou le co-encadrement est le plus pratiqué est EOB et elle où la pratique est la moins usitée est l'école doctorale SHS.

Ecole doctorale	Nombre N moyen de doctorants par directeur de thèse (DT)		Quotité Q moyenne d'encadrement des DTs
	2015-2016	2016-2017	2016-2017
n°127 : astronomie et astrophysique d'Ile-de-France (AAIF)	1,09	1,11	56%
n°576 : particules hadrons énergie et noyau : instrumentation, image, cosmos et simulation (Pheniics)	1,20	1,27	91%
n°577 : structure et dynamique des systèmes vivants (SDSV)	1,24	1,37	88%
n°564 : physique de l'Ile-de-France (PIF)	1,20	1,39	91%
n°568 : signalisations et réseaux intégratifs en biologie (Biosigne)	1,41	1,43	97%
n°567 : sciences du végétal : du gène à l'écosystème (SDV)	1,33	1,47	103%



n°581 : agriculture, alimentation, biologie, environnement et santé (ABIES)	1,41	1,57	80%
n°572 : ondes et matières (EDOM)	1,42	1,61	102%
n°129 : sciences de l'environnement d'Ile-de-France (SEIF)	1,46	1,65	101%
n°570 : santé publique (EDSP)	1,47	1,69	100%
n°574 : mathématiques Hadamard (EDMH)	1,48	1,72	106%
n°569 : Innovation thérapeutique : du fondamental à l'appliquée (ITFA)	1,66	1,77	111%
n°571 : sciences chimiques : molécules, matériaux, instrumentation et biosystèmes (2MIB)	1,52	1,78	127%
n°582 : cancérologie : biologie - médecine - santé (CBMS)	1,63	1,79	133%
n°573 : interfaces : approches interdisciplinaires, fondements, applications et innovation (Interfaces)	1,80	2,08	130%
n°566 : sciences du sport, de la motricité et du mouvement humain (SSMMH)	1,80	2,11	116%
n°580 : sciences et technologies de l'information et de la communication (STIC)	1,89	2,13	113%
n°575 : electrical, optical, bio-physics and engineering (EOBE)	1,95	2,25	107%
n°579 : sciences mécaniques et énergétiques, matériaux et géosciences (SMEMAG)	2,22	2,46	134%
n°578 : sciences de l'homme et de la société (SHS)	2,43	2,47	203%
Université Paris-Saclay (UPSaclay)	1,71	1,87	116%

Disponibilité des directeurs de thèse : Nombre N moyen de doctorants dirigés par les directeurs de thèse qui dirigent au moins un doctorant (chaque doctorant compte pour 1). La quotité Q d'encadrement moyenne des directeurs de thèse tient compte du partage de la direction scientifique entre le directeur de thèse et d'autres encadrants.

Ecole doctorale	% des directeurs de thèse dirigeant		
	de 1 à 2 doctorants	de 3 à 5 doctorants	plus de 5 doctorants
n°127 : astronomie et astrophysique d'Ile-de-France (AAIF)	100 %	0 %	0,0 %
n°564 : physique de l'Ile-de-France (PIF)	96 %	4 %	0,0 %
n°576 : particules hadrons énergie et noyau : instrumentation, image, cosmos et simulation (Pheniics)	95 %	5 %	0,0 %
n°568 : signalisations et réseaux intégratifs en biologie (Biosigne)	91 %	9 %	0,0 %
n°567 : sciences du végétal : du gène à l'écosystème (SDV)	91 %	9 %	0,0 %
n°581 : agriculture, alimentation, biologie, environnement et santé (ABIES)	88 %	12 %	0,0 %
n°570 : santé publique (EDSP)	84 %	16 %	0,0 %
n°577 : structure et dynamique des systèmes vivants (SDSV)	93 %	6 %	0,5 %
n°572 : ondes et matières (EDOM)	87 %	13 %	0,6 %
n°571 : sciences chimiques : molécules, matériaux, instrumentation et biosystèmes (2MIB)	76 %	23 %	0,6 %
n°569 : Innovation thérapeutique : du fondamental à l'appliquée (ITFA)	81 %	18 %	0,9 %
n°129 : sciences de l'environnement d'Ile-de-France (SEIF)	87 %	11 %	2,2 %



n°582 : cancérologie : biologie - médecine - santé (CBMS)	84 %	14 %	2,2 %
n°574 : mathématiques Hadamard (EDMH)	84 %	14 %	2,3 %
n°580 : sciences et technologies de l'information et de la communication (STIC)	69 %	29 %	2,4 %
n°566 : sciences du sport, de la motricité et du mouvement humain (SSMMH)	69 %	28 %	2,8 %
n°573 : interfaces : approches interdisciplinaires, fondements, applications et innovation (Interfaces)	75 %	21 %	4,0 %
n°575 : electrical, optical, bio-physics and engineering (EOBE)	67 %	27 %	5,3 %
n°578 : sciences de l'homme et de la société (SHS)	65 %	28 %	6,9 %
n°579 : sciences mécaniques et énergétiques, matériaux et géosciences (SMEMAG)	64 %	27 %	8,2 %
Université Paris-Saclay (UPSaclay)	79 %	18 %	2,5 %

Disponibilité des directeurs de thèse : % des directeurs de thèse (dirigeant au moins un doctorant) qui en dirigent 1 ou 2, de 3 à 5 ou bien qui en dirigent plus de 5 simultanément, par école doctorale.

Ces données montrent que les directeurs de thèse sont globalement disponibles pour diriger leurs doctorants et que davantage de thèses de doctorat pourraient être préparées à l'Université Paris-Saclay. Le facteur limitant le nombre de doctorants reste l'obtention de financements pour les doctorants.

b. OFFRE DE FORMATIONS DOCTORALES GERÉES PAR LE COLLÈGE DOCTORAL

Catalogue de formations

L'ensemble de l'offre de formation est présentée aux doctorants lors des journées de rentrée organisées par les écoles doctorales et est également disponible sur le [site internet de l'Université Paris-Saclay](#).

Les doctorants ont accès à des formations disciplinaires proposées par leurs écoles doctorales et à des formations transversales proposées dans le catalogue de formations du collège doctoral et organisées, soit par le collège doctoral, soit par les établissements membres.

Le nombre d'heures de formation complémentaire qui doit être suivi par les doctorants varie d'une école doctorale à une autre. En général, un minimum de 100 heures de formation, réparties sur les 3 années, est requis pour chaque doctorant, dont au moins 50 heures de formation disciplinaire et au moins 50 heures de formation transversales. Une harmonisation entre les écoles doctorales des attendus en matière de formation transverse serait utile pour l'avenir étant donné que cela fait l'objet de questionnements récurrents de la part des doctorants.

L'offre de formation doctorale transverse proposée par les différents établissements de l'Université Paris-Saclay est très riche et diversifiée. Le collège doctoral a pour rôle principal la coordination, la mutualisation et l'harmonisation de cette offre de formation. Près de 450 formations sont proposées chaque année dans le catalogue mutualisé du collège doctoral. Au 30 avril 2018, le nombre de formations proposées est de 315 formations pour l'année 2017/2018. Une hausse du nombre d'inscrits a été enregistrée, de 4030 inscrits en 2016/2017 à 5614 inscrits en 2017/2018 (l'année n'étant pas encore terminée).

Les doctorants prennent connaissance et s'inscrivent aux formations proposées au [catalogue de formation mutualisé](#) à travers leur compte ADUM et par le biais du [site internet de l'Université Paris-Saclay](#).

Le catalogue des formations transverses est structuré comme suit :



- Un socle de formation de base du chercheur, utile à tous les doctorants dès le début de leur doctorat ;
- Des formations pour le développement des compétences linguistiques et l'ouverture interculturelle ;
- Des parcours "carrières de docteurs" dédiés à la préparation du devenir professionnel ;
- Des formations à l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique.

Une fiche descriptive très précise accompagne chaque formation. Il est notamment demandé d'indiquer clairement les compétences qui sont développées dans chacune des formations, l'objectif étant de permettre aux doctorants de prendre conscience de l'intérêt de ces formations aussi bien dans la mise en œuvre de ces compétences durant leur doctorat que dans leur valorisation dans leur poursuite de carrière professionnelle.

Une attention particulière est apportée au choix des formations mises en place de façon à répondre au cahier des charges définissant les compétences à développer. De plus en plus, les chercheurs et les enseignants-chercheurs de l'Université Paris-Saclay sont sollicités pour assurer ces formations transverses. Une étude sur la possibilité de réserver quelques heures dans les services d'enseignement à la formation doctorale est en cours. Dans la majorité des cas, les formations sont cependant assurées par des prestataires extérieurs reconnus dans leur domaine de compétence.

Un questionnaire d'évaluation est envoyé aux doctorants après chaque session de formation. Le taux de réponse aux questionnaires atteint généralement plus de 98%. La validation des heures de formation est conditionnée à la réception du questionnaire.

L'analyse et l'exploitation des réponses aux questionnaires d'évaluation est systématique pour les formations des [parcours « carrières de docteurs »](#). Ainsi, par exemple, le format et le contenu du « Parcours Médiation communication et journalisme scientifiques » ont été modifiés suite aux retours des doctorants, intégrant une formation plus approfondie dans le cadre de la préparation au concours MT1805.

Un travail similaire devra être mis en place pour les formations des autres catégories pour lesquelles l'exploitation des réponses aux questionnaires d'évaluation n'est pas systématique.

Préparation du devenir professionnel

Les parcours "carrières de docteurs" proposés actuellement sont les suivants :

- [Enseignement du supérieur](#) (possibilité de VAE Master MEF ENS Paris-Saclay)
- [R&D en entreprise](#) (possibilité de label CDEFI)
- [Conseil et expertise en innovation](#) (possibilité de label CDEFI)
- [Les Doctopreneuriales](#) (possibilité de DU Etudiant Entrepreneur UPSaclay)
- [Médiation, communication et journalisme scientifiques](#) (Possibilité de label Université Paris-Saclay)

Deux parcours sont encore en construction et devraient pouvoir ouvrir fin 2018 :

- Valorisation et accompagnement de la recherche
- Pilotage et gestion de « structures innovantes », « manager » de la recherche

Chacun des parcours "carrières des docteurs" est composé comme suit :

- Un référentiel des compétences pour la catégorie de devenir professionnel visée, qui permet de faire le lien entre les compétences qui sont déterminantes pour une catégorie de métiers et les compétences que développent les doctorants pendant la préparation de leur thèse,



- Un panorama du secteur professionnel et de son organisation, de la diversité des carrières qui s'offrent aux docteurs aux niveaux national et international, des volumes d'emploi et des moyens pour y accéder,
- Des rencontres avec des professionnels du secteur, qui pourront parler de leur activité et de ce que leur doctorat leur a apporté pour leur activité actuelle,
- Des formations ou des activités destinées à aider les doctorants à développer les compétences qui leur manquent ou qui sont à renforcer,
- Des contextes de mise en situation pour développer ces compétences, soit dans le cadre de leur activité de recherche, soit dans le cadre d'activités complémentaires (mission d'enseignement, de conseil, de médiation ...),
- La possibilité d'obtenir un label ou, pour certains parcours, une certification complémentaire (sous réserve d'une inscription complémentaire),

Les doctorants peuvent suivre quelques formations dans un parcours, ou bien, s'ils remplissent l'ensemble des critères du parcours décrits ci-dessus, obtenir un label, un diplôme ou une certification complémentaire.

Ces parcours sont proposés à l'ensemble des doctorants de l'Université Paris-Saclay. Ils fonctionnent à l'aide des crédits mutualisés du collège doctoral et sont pris en charge, par subsidiarité par certains des acteurs de l'UPSaclay pour le compte de tous. Le parcours « Enseignement du supérieur » est ainsi porté par l'ENS Paris-Saclay, celui sur la « R&D en entreprise » par CentraleSupélec, celui sur le « Conseil en innovation » par l'Institut Mines Télécom, les « Docto'preneurs » sont portées par la direction des relations avec les entreprises et la SATT Paris-Saclay...

Formation des doctorants à l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique

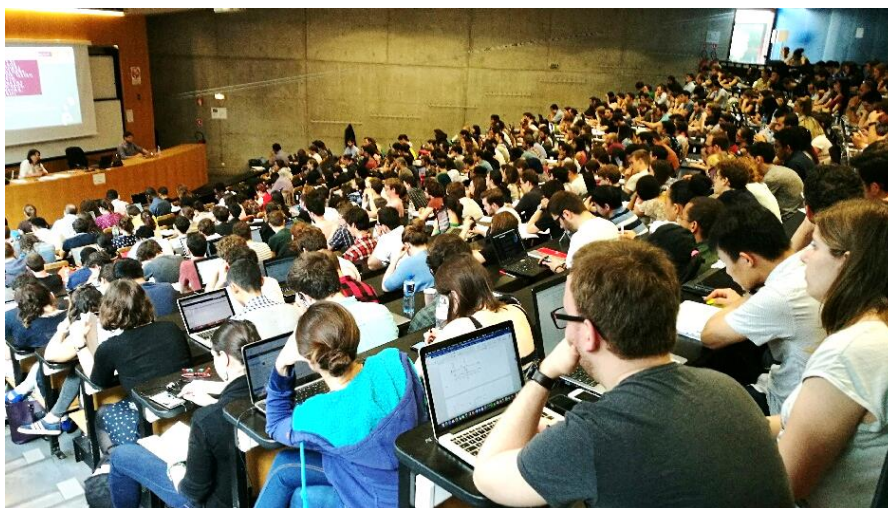
Le collège doctoral de l'Université Paris-Saclay a suscité et accompagné la création par le conseil d'administration, le 6 décembre 2018, d'un [conseil pour l'éthique de la recherche et l'intégrité scientifique \(POLETHIS\)](#), adossé à un service support, doté de moyens dédiés, chargé d'organiser l'ensemble des actions relatives à l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique au sein de l'Université Paris-Saclay.

Les actions suivantes ont déjà été menées :

- Décision de création du Polethis lors du conseil d'administration de UPSaclay en date du 6 décembre 2017. Attribution de 50k€ de crédits de fonctionnement et de formation et décision de recrutement d'une responsable administrative (Mme Tarral).
- Constitution de l'équipe de Pilotage (E. Hirsch président, F. Coulée – axe Formations, F. Yvon axe CERNI, Patrick Berthet – axe référents intégrité scientifique, Léo Coutellec – axe prospective, & recherche) désignée le 5 juin 2018 après une phase de préfiguration.
- Participation à un colloque de l'EUA-CDE en Janvier 2017 et à un colloque à Nancy sur la formation des formateurs à l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique ;
- Organisation de deux colloques à l'Université Paris-Saclay sur cette thématique, le 16 janvier 2017 et le 30 janvier 2018, qui ont rassemblés chacun une quarantaine de personnes ;
- Organisation d'une formation pilote pour les doctorants en mai 2017 suivie par 3 formations présentielles (**en français**) le 29 mai, le 31 mai et le 7 juin 2018 (plus de 1500 inscrits au total) et d'une journée d'études sur les Comité d'Éthique sur les Recherches Non Interventionnelles (CERNI) en décembre 2017 ;
- Réalisation [« des essentiels »](#), une série de modules vidéos d'introduction à l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique avec des interventions d'experts, tels que Pierre Corvol ou Michèle Leduc. Ces modules seront adossés en 2018 à des questionnaires permettant de valider la formation ;



- Réalisation par l'ED STIC et mise à disposition de tous, via le Polethis, d'un MOOC **en langue anglaise** de formation à l'éthique et à l'intégrité dans le domaine des STIC ;



Journées d'introduction à l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique, en haut : le 29 Mai 2018 dans l'amphi Michelin de CentraleSupélec (un millier de participants) et le 31 Mai 2018 à Sceaux (400 participants).

Le POLETHIS a les missions principales suivantes :

- **Formation** : Le Polethis assure la formation en éthique de la recherche et en intégrité scientifique des doctorants inscrits à l'Université Paris Saclay. La formation est à la fois théorique et pratique, générale et spécialisée.
- **Comité d'évaluation éthique** : Le comité d'évaluation éthique de l'Université Paris-Saclay a pour vocation de proposer un avis éthique consultatif sur les protocoles de recherche impliquant des sujets humains, lorsque ces protocoles ne visent pas à l'avancée des connaissances biologiques ou biomédicales pour lesquels il existe des comités nationaux.
- **Réseau des référents intégrité scientifique** : Autour des référents « intégrité scientifique » des établissements de l'Université Paris-Saclay, ce réseau est un lieu d'échange, de partage d'expérience, de conseil pour la prévention et le traitement des cas de manquement à l'intégrité scientifique.
- **Recherche** : les nouvelles technologies et connaissances apportant de nouvelles questions éthiques, le Polethis fédère des équipes et unités de recherche relevant du champ de l'éthique de la recherche



et de l'intégrité scientifique mais aussi d'autres domaines dans le périmètre de l'Université Paris-Saclay. Il organise des événements fédérateurs, assure une veille et favorise la conduite des études prospectives dans une démarche de laboratoire d'idées.

La transversalité du Polethis entre domaines disciplinaires et le regroupement dans un même pôle des diverses activités en lien avec l'éthique de la recherche et l'intégrité scientifique (formation, recherche, réseau des référents intégrité, comité d'évaluation éthique) a été voulue pour faire bénéficier rapidement l'ensemble des domaines, de l'expérience des champs disciplinaires les plus sensibilisés aux questions éthiques et d'intégrité scientifique (recherche biomédicale, expérimentation animale, droit, alimentation). Elle a également été voulue pour construire une réflexion éthique pratique, issue des questions émergentes rencontrées dans nos laboratoires de recherche, et pour que la formation puisse bénéficier de l'expérience de terrain constituée à la fois par le comité d'évaluation éthique et par les référents « intégrité scientifique ».

Formation des doctorants à la « science ouverte »,

L'axe « thèses électroniques » du collège doctoral, qui coordonne le réseau des bibliothécaires participant à l'activité de formation doctorale, a organisé plusieurs formations que nous encourageons nos doctorants à suivre. Les formations suivantes (liste non exhaustive) ont par exemple été proposées dans le cadre du « socle de base du chercheur » :

Ateliers organisés chaque année dans le cadre de l'OpenAccessWeek, ouverts à tous (étudiants, doctorants, chercheurs...), d'une durée de 3h, consacrés:

- à l'Open Access (principes, voie verte et voie dorée, déposer une publication dans un réservoir, trouver une revue en OA dans sa discipline, droit d'auteur),
- aux données de recherche (gérer, structurer, préserver, partager, diffuser, trouver et réutiliser des données de recherche)
- à l'identité numérique du chercheur.

À AgroParisTech : Session de sensibilisation à l'Open Access et au dépôt des publications dans HAL organisée tous les ans lors de la journée d'accueil des doctorants de l'ABIES ().

À CentraleSupélec : 3h de formation à l'Open Access

- Historique et définition des Archives Ouvertes. Politique des éditeurs / position des chercheurs
- Types de dépôts d'archives ouvertes : quelques exemples par domaines
- Etat des lieux : 3 types d'AO (voie verte, voie dorée, voie grise)
- Exploration du Portail HAL

À Université Paris-Sud : 3h de formation à l'Open Access

Comprendre les enjeux de la Science Ouverte, connaître les différentes voies de l'Open Access, connaître le droit d'auteur qui s'applique aux publications scientifiques et déchiffrer les contrats d'éditeurs, savoir déposer un document sur une archive ouverte, trouver une revue en Open Access dans sa discipline, gérer, diffuser et partager ses données de recherche, gérer son identité numérique.

En complément :

Des Web-tutoriels consacrés à la science ouverte (reprenant les thématiques abordées dans les formations doctorales) seront mis en ligne à la rentrée 2018.

Des formations destinées sont proposées à des équipes de recherche engagées dans des projets H2020, consacrées à la mise en application des obligations de dépôt en Open Access des publications et des données de recherche.



C. DISPOSITIFS COMMUNS D'ACCUEIL ET DE SUIVI

Accueil des doctorants étrangers

L'université Paris-Saclay a mis en place un [e-international Welcome Office](#) pour aider les étudiants, doctorants et chercheurs étrangers dans leurs démarches pour s'installer en France. Ces actions sont pilotées par la direction de la Vie de Campus. Le système, qui permet à chacun de recevoir un guide personnalisé, a été étudié pour répondre aussi aux besoins spécifiques des doctorants. Des formations en langues et interculturalité sont également proposées.

Le collège doctoral informe les étudiants étrangers de l'existence de ce dispositif.

Chaque école doctorale organise des journées d'accueil. Le collège doctoral est régulièrement sollicité pour présenter une vision d'ensemble de la formation doctorale et l'offre de parcours et de modules de formation doctorale à l'occasion de ces journées.

Mission Egalité-Diversité-Handicap (MEDH)

La Mission Egalité-Diversité-Handicap fait partie de la direction de la Formation de l'Université Paris-Saclay (UPSaclay). Le collège doctoral fait appel à la MEDH pour les actions dédiées ou proposées aux doctorant.e.s.

Si la réflexion sur la construction d'une université inclusive a été initiée dès 2014, la MEDH a vu formellement le jour en juin 2015, six mois après la création de l'Université Paris-Saclay au 1er janvier 2015. Elle prend en charge des thématiques d'égalité femmes-hommes, de mixité sociale et de handicap. Rattachée à la direction de la formation, la MEDH est composée d'une cheffe de projet égalité-diversité, à temps complet et d'un chargé de mission handicap à temps partiel, elle coordonne également l'activité de 66 référent.es sur les 19 établissements de l'UPSaclay, certains sur plusieurs thématiques, avec la répartition suivante:

- 22 référent.es égalité femmes-hommes représentant 16 établissements
- 25 référent.es mixité sociale représentant 12 établissements
- 35 référent.es handicap représentant 17 établissements

A noter que depuis mars 2016, 2 référent.es diversité ont été nommé.e.s pour porter la thématique appelée « racisme, antisémitisme ».

Les actions pour [l'égalité hommes-femmes](#) comprennent des actions de sensibilisation et de formation, des actions pour l'insertion professionnelle et l'évolution de carrière, l'élaboration d'outils et la mise à disposition de ressources, un groupe de travail sur le [harcèlement sexuel](#). Suite à l'enquête sur l'emploi des docteurs et au constat d'une inégalité entre docteurs et docteuses sur les rémunérations et l'accès à l'emploi, un programme de mentorat dédié aux doctorantes va être organisé entre le collège doctoral, la MEDH et l'association Femmes et Sciences.

La MEDH mène également des actions pour la [mixité sociale et l'égalité des chances](#). Celles-ci sont principalement dédiées aux collégiens et lycéens avec l'objectif de réduire les inégalités d'accès à l'enseignement supérieur. Les doctorants et les doctorantes sont invités, comme les collectifs d'étudiants et d'élèves de grandes écoles, à participer à des actions de tutorat individuel vers des collégien.nes et lycéen.nes des quartiers défavorisés. Le dispositif phare est la cordée de la réussite. La cordée UPSaclay est unique en son genre dans sa forme mutualisée. Elle a été lancée le 4 novembre 2016 en présence de Madame Hélène GEOFFROY, Secrétaire d'État auprès du ministre de la Ville, de la Jeunesse et des Sports, chargée de la Ville.

Les actions sur le thème du [handicap](#) comprennent également des actions de sensibilisation, de formation, d'accompagnement et d'aide à l'insertion des jeunes handicapés, un projet de plan de déplacement sur le campus pour rendre les déplacements accessibles à tous, des actions de recherche (H-Lab), un schéma directeur handicap et enfin le projet autisme Aspie-friendly.



De plus, l'IDEX Paris-Saclay accompagne depuis l'année 2016 le programme de financement de [contrats doctoraux Handicap](#) du ministère en finançant un contrat doctoral sur fond IDEX pour chaque contrat financé par le ministère. L'appel à candidature est géré conjointement par le collège doctoral et la [cellule handicap de la MDEH](#) de l'Université.

Suivi individuel des doctorants et des doctorantes

Les rôles et responsabilités du comité de suivi individuel sont définis comme suit dans la [charte du doctorat](#) :

Extrait de la charte : « Le comité de suivi individuel est un organe de conseil qui veille, par un entretien avec le doctorant ou la doctorante, au bon déroulement de sa formation doctorale en s'appuyant sur la charte du doctorat et la convention individuelle de formation.

Les règles de composition et d'organisation des comités de suivi sont fixées par les règlements intérieurs du collège doctoral et des écoles doctorales, en liaison étroite avec les unités et équipes de recherche que fédèrent ces écoles doctorales. Elles garantissent que le comité de suivi ne se substitue pas à la direction du doctorat mais en soit complémentaire en apportant un point de vue neutre et externe sur le déroulement du projet doctoral dont chacun pourra faire un usage constructif.

Le comité de suivi suit les progrès du doctorant ou de la doctorante dans sa capacité à exposer ses travaux de recherche, à en montrer la qualité et le caractère novateur, à les situer dans leur contexte scientifique international ; Le comité de suivi amène, en particulier, le doctorant ou la doctorante à exposer clairement et à défendre la démarche et les directions scientifiques qui sont suivies. Le comité de suivi amène également le doctorant ou la doctorante à montrer sa maîtrise de l'inscription dans le temps de son projet doctoral et de son achèvement dans la durée prévue ;

Le comité de suivi contribue à amener le doctorant ou la doctorante à faire le point sur l'avancement de sa formation doctorale, sur le développement de sa culture scientifique et de son ouverture internationale, ainsi que sur l'état de la préparation de son devenir professionnel, sur le développement de son expertise et de ses compétences ; Le comité de suivi s'assure que le doctorant ou la doctorante bénéficie de formations collectives, qu'il ou elle est sensibilisé(e) à l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique, qu'il ou elle connaît et applique les consignes concernant les publications scientifiques ;

Si des dysfonctionnements sont constatés, le comité de suivi pourra recommander, au directeur ou à la directrice de l'école doctorale, de proposer une médiation ou de convoquer une commission de conciliation. »

Deux enquêtes, à un an d'intervalle, ont été conduites auprès des doctorants et directeurs de thèse avec des questions portant spécifiquement sur le fonctionnement de ces comités.

- **Fin 2016**, **589** doctorants et **418** encadrants ont répondu à l'enquête. Une analyse des réponses a été conduite afin d'en tirer des enseignements et de faire des **recommandations** qui ont été diffusées à tous sous forme [d'une note dédiée](#). Lors de cette première enquête les doctorants qui s'étaient prononcés adhéraient davantage (75%) à la généralisation des comités de suivi que les directeurs de thèse (61%).
- **Fin 2017**, une nouvelle enquête a été conduite, avec des questions plus précises (8 questions fermées et un champ libre). Cette fois, **811** doctorants et **723** directeurs de thèse ont répondu à cette nouvelle enquête. Ils sont respectivement 63% et 68% à estimer que les rôles et responsabilités des comités de suivi sont assez clairs ou très clairs et 84% et 88% à être satisfaits ou très satisfaits de leur fonctionnement. La lecture des commentaires en champ libre, dont beaucoup étaient constructifs, a été réalisée par une quinzaine de personnes (bureau du collège doctoral, assistant.e.s pédagogiques d'écoles doctorales, bibliothécaires) lors d'une séance de travail collectif. L'ensemble a également été restitué et diffusé via une [seconde note dédiée](#)



Une [procédure de résolution des conflits](#) a été mise en place pour traiter les divers conflits pouvant apparaître entre doctorants et directeurs de thèse ou au sein du laboratoire. Ses principes sont énoncés dans la charte du doctorat et ses modalités sont définies dans le règlement intérieur du collège doctoral. Une [procédure détaillée](#) est mise à disposition sur le site web. Celle-ci est mise en œuvre par l'école doctorale sur demande ou si l'école doctorale identifie une difficulté, par exemple, à l'issue d'un comité de suivi. Une procédure pour que les doctorants puissent demander un second avis au conseil académique, lorsque l'école doctorale ne propose pas la ré-inscription d'un doctorant, a également été établie et quelques cas ont déjà été traités.

d. ANIMATIONS PILOTEES PAR LE COLLEGE DOCTORAL

Par ailleurs, l'ensemble des équipes impliquées dans la formation doctorale (écoles doctorales, collège doctoral, scarités, bibliothèques) participent à l'organisation des [cérémonies de remise des diplômes de doctorat](#) dont l'organisation est pilotée conjointement par le collège doctoral et la direction de la communication. Ces cérémonies contribuent à valoriser le doctorat et à créer un sentiment d'appartenance à l'Université Paris-Saclay et à une même « promotion » de docteurs, sur lesquels nous comptons pour contribuer au développement de relations plus étroites entre les diplômés et les doctorants et à la meilleure connaissance de leur devenir professionnel.

Ces cérémonies ont été organisées au Palais des Congrès à Versailles le 1er juillet 2016 et le 30 juin 2017 et dans l'amphithéâtre Michelin de CentraleSupélec, le 29 juin 2018. Chacune de ces trois cérémonies a rassemblé un millier de docteurs et leurs proches ainsi que les chefs d'établissements, les équipes des écoles doctorales et du collège doctoral et des personnalités conviées pour la cérémonie (recteur d'académie, grands témoins académique et industriel, associations de doctorants). Les enquêtes réalisées auprès des participants, juste après la cérémonie, montrent une très grande satisfaction des participants.

[Les photos de la dernière cérémonie et les discours des grands témoins sont accessibles sur le site web de l'Université Paris-Saclay.](#)

Le collège participe également à d'autres animations, telles que MT180s, qui rencontre beaucoup de succès, et qui sont évoquées dans le paragraphe « valorisation du doctorat ».



Souvenirs de la première cérémonie de remise des diplômes le 1^{er} Juillet 2016.





Souvenirs de la troisième cérémonie de remise des diplômes le 29 Juin 2018.



Une vidéo diffusée lors de la troisième cérémonie de remise des diplômes le 29 Juin 2018.

e. REGLES COMMUNES RELATIVES A LA GESTION DES FINS DE THESES ET AUX SOUTENANCES DE THESES

Gestion des fins de thèses

La gestion des fins de thèses fait l'objet d'un article du règlement intérieur du collège doctoral et de chaque école doctorale.

Le règlement intérieur du collège doctoral précise qu'une prolongation de la durée de la thèse peut être accordée, **à titre dérogatoire**, par le chef d'établissement, sur proposition du directeur de thèse et après avis du comité de suivi, du directeur de l'école doctorale et du directeur de l'unité ou de l'équipe de recherche qui accueille le doctorant, sur demande motivée du doctorant et selon les modalités et critères génériques précisés ci-après, et des critères et modalités propres à chaque école doctorale qui sont alors précisés dans son règlement intérieur,



- Si la soutenance n'a pas lieu avant le **31 août** de l'année civile en cours, une réinscription au titre de l'année universitaire suivante est nécessaire.
- Si la soutenance est prévue **avant le 31 décembre de l'année en cours**, la réinscription reste nécessaire, mais une **dispense de versement des droits d'inscription** peut être accordée par l'établissement membre ou associé de l'Université Paris-Saclay au sein duquel est préparé le doctorat (dispense relevant d'une décision générale du conseil d'administration de cet établissement). La prolongation est dérogatoire, mais elle sera accordée pourvu que tous les éléments permettant de s'assurer que la soutenance aura effectivement lieu avant le 31 décembre soient présentés par le doctorant.
- La prolongation du doctorat en quatrième année et au-delà, avec une soutenance prévue **après le 31 décembre de l'année en cours**, est dérogatoire. Le chef d'établissement peut accorder une dérogation sur proposition du directeur de thèse et après avis du comité de suivi, du directeur de l'école doctorale et du directeur de l'unité de recherche, sur demande motivée du doctorant. La liste des bénéficiaires de dérogations est présentée chaque année au conseil académique de l'Université Paris-Saclay, au conseil du collège doctoral et au conseil de l'école doctorale.

La demande de dérogation sur la durée de la thèse doit préciser la **date prévisionnelle de soutenance** prévue et les **modalités de financement envisagées** pour le doctorant dans la période de prolongation. Le directeur de l'école doctorale vérifie que les conditions scientifiques, matérielles et financières sont assurées pour garantir le bon déroulement des travaux du doctorant **jusqu'à la date de la soutenance**.

Le conseil de l'école doctorale est informé de la durée constatée des thèses dans l'école doctorale (moyenne et distribution) et statue sur les orientations à donner sur la durée des thèses. Le doctorant doit être informé, dès le début de son doctorat, de la durée constatée des thèses dans l'école doctorale (moyenne et distribution).

La durée moyenne des thèses et sa distribution pour chaque école doctorale fait l'objet d'un chapitre dédié dans le bilan statistique annuel qui est réalisé par le collège doctoral.

Règles communes relatives à la soutenance

Le collège doctoral établit une procédure générale de soutenance, adoptée par le conseil du collège doctoral et applicable à l'ensemble des écoles doctorales. La procédure générale de soutenance est fournie dans le recueil de procédures du collège doctoral de l'université Paris-Saclay et [diffusée sur le site web de l'Université Paris-Saclay](#). Les modalités complémentaires (nombre de publications requises par exemple) propres à chaque école sont précisées dans le règlement intérieur de celle-ci et diffusées sur ses propres pages web.



La soutenance, qui décide quoi ?
[En savoir plus ...](#)



Préparer sa soutenance
[En savoir plus ...](#)



La thèse : contenu, langue de rédaction, format et page de couverture, droit d'auteur, confidentialité
[En savoir plus ...](#)



La soutenance
[En savoir plus ...](#)





La composition du Jury

[En savoir plus ...](#)



Finaliser la soutenance

[En savoir plus...](#)



Diplôme de doctorat

[En savoir plus ...](#)



La procédure de soutenance complète et détaillée et tous les documents utiles pour une soutenance : [En savoir plus ...](#)

Le diplôme est [fabriqué et personnalisé par l'imprimerie nationale](#), à partir des données renseignées dans le [système d'information adum](#), et dont le nouveau docteur aura assuré la conformité auprès de la scolarité doctorale après le second dépôt légal de sa thèse. Les deux premières années, les données étaient extraites d'Adum, vérifiées et mises en forme par le collège doctoral et envoyées tous les **6 mois** à l'imprimerie nationale pour la fabrication des diplômes. Fin 2017 un système d'interfaçage entre Adum et l'imprimerie nationale a été développé et permet désormais des éditions plus fréquentes (**1 fois par mois**) et plus automatisées des diplômes.

Le diplôme est édité dans un format 297 x 210 mm à l'italienne, papier filigrané RF spécial diplôme 110 g/m2, imprimé en 3 couleurs. Le diplôme de doctorat de l'université Paris-Saclay contient les éléments de protection contre les fraudes suivants :

- Le diplôme est signé manuellement par le docteur, après vérification de son identité, lors de la remise du diplôme.
- Le papier comporte une première impression, visible sous lumière naturelle, faiblement contrastée avec le fond, formée par micro-lettrage.
- Le papier comporte également une seconde impression, différente de la précédente, visible uniquement sous lumière UV rouge, également formée par micro-lettrage.
- Le numéro du diplôme, en bas à droite du diplôme, est constitué du numéro du dépôt légal de la thèse, d'un numéro d'ordre apposé par l'imprimerie nationale et d'une clé de contrôle qui permet de vérifier l'authenticité du numéro et qui n'existe nulle part ailleurs que sur le parchemin du diplôme. L'imprimerie nationale assure, à vie, l'authentification des numéros de diplômes.
- Une image numérique du diplôme (sur laquelle ne figurent pas le numéro d'ordre et la clé de contrôle permettant d'authentifier le diplôme) est remise aux nouveaux docteurs en même temps que le diplôme original. Cette image est destinée à être imprimée, diffusée, chaque fois qu'une copie du diplôme est demandée au docteur.
- Le QR-Code, en bas à droite du diplôme, encode l'adresse URL pérenne du dépôt légal de la thèse ou des travaux sur lesquels s'appuie ce diplôme et renvoie vers la fiche descriptive de la thèse du docteur sur le portail national www.theses.fr. Ce code est un code graphique qui peut être placé par le doctorant sur un CV ou une page personnelle d'un réseau social ou professionnel.



Rôle du collège doctoral dans le suivi du parcours professionnel des docteurs

a. DISPOSITIFS DE SUIVI DE LA CARRIERE DES DOCTEURS – LE POINT DE DEPART

Au printemps 2016 une enquête a été conduite sur le devenir professionnel des docteurs diplômés en 2013 et en 2015 (avant la création de l'Université Paris Saclay), dans le cadre d'un partenariat entre les collèges doctoraux d'Ile de France, le cabinet Adoc Talent Management et la Région Ile de France.

Au sein de l'Université Paris Saclay, seuls 3 établissements ont participé, l'Université Paris-Sud, l'Ecole Polytechnique et l'Institut Mines Telecom. Cette enquête « Ile de France » était déjà réalisée depuis plusieurs années dans ces établissements, avec un suivi de cohorte. Elle comportait certains défauts, dont certains découlaient de la contrainte d'utiliser cette enquête aussi pour répondre aux demandes ministérielles (enquête SIREDO) :

- Des questions comprenant des catégories non mutuellement exclusives et ne couvrant pas toutes les situations (par ex. les docteurs devaient choisir entre « en emploi » et en « recherche d'emploi ») ;
- Une formulation des questions ne tenant pas compte de la population importante d'étrangers parmi les docteurs d'une part et de la part importante de docteurs, français ou étrangers, en poste à l'étranger d'autre part ;
- Un traitement des résultats ne tenant pas suffisamment compte de l'internationalisation des carrières des docteurs (par ex. rémunérations moyennes calculées sans restriction au territoire français ou sans correction de parité de pouvoir d'achat entre les pays) ;
- Un nombre de répondants à l'enquête restant encore limité malgré de bons taux de réponse (sur le focus 2013 : 859 docteurs qui avaient soutenu entre le 1er janvier et le 31 décembre 2013 au sein des établissements de l'Université Paris-Saclay participants, ont été interrogés au printemps 2016 dans le cadre du projet Emploi. Le taux de réponse au sein d'Université Paris-Saclay s'établissait à 61% - soit 524 répondants).

Suite à ce premier retour d'expérience, il a été considéré que remédier à ces difficultés devait primer devant le besoin de continuité statistique lié au suivi de cohorte, celui-ci étant de toute façon compromis, compte tenu des très gros changements intervenus lors de la création de l'Université Paris-Saclay.

A la même période, le ministère a mis en place une enquête expérimentale IPDOC au niveau national à laquelle l'Université Paris-Saclay a participé (sur des diplômés de l'école polytechnique au cours d'une année antérieure à la création d'UPSaclay). Fort de cette expérience, le collège doctoral a participé à un groupe de travail du ministère au printemps 2017 qui a permis d'élaborer un nouveau questionnaire, unifié au niveau national, remédiant à l'ensemble des difficultés identifiées.

Ce questionnaire national IPDOC a été implanté dans la plateforme Sphinx de l'Université Paris-Saclay. Ce qui permettra d'agréger les données collectées à UPSaclay avec d'autres données pour constituer une perspective régionale (avec les collèges doctoraux d'Ile de France) ou nationale (service SIES du ministère). Le questionnaire a également été complété par quelques questions à usage interne (adhésion à notre groupe LinkedIn, satisfaction, compétences).

b. LES ENQUETES REALISEES EN 2018

Les conclusions suivantes sont tirées de trois enquêtes :

- les deux enquêtes « *de satisfaction* » auprès des doctorants et des encadrants qui sont réalisées, chaque année, entre mi-décembre et mi-Janvier,

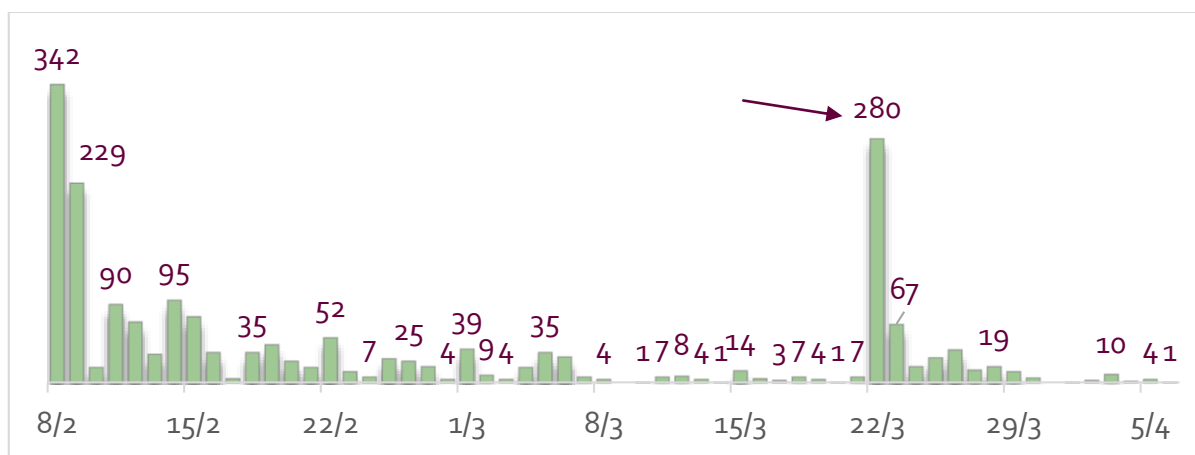


→ une enquête sur le **devenir des docteurs** des écoles doctorales de l'Université Paris-Saclay qui a été réalisée entre le 8 février et le 8 avril 2018.

Enquête sur le devenir professionnel des docteurs

La [charte du doctorat](#) de l'Université Paris-Saclay prévoit que le doctorant ou la doctorante a le droit de disposer d'informations concernant les débouchés professionnels académiques et extra-académiques, notamment par la mise à disposition de statistiques sur le devenir des docteurs. Elle indique aussi que le doctorant ou la doctorante a le devoir de communiquer, pendant **5 ans** après la soutenance de son doctorat, les informations sur son devenir professionnel afin de pouvoir constituer et mettre à disposition ces statistiques.

72% des docteurs ont répondu à l'enquête



Réponses à l'enquête sur le devenir des docteurs enregistrées entre le 8 février et le 8 avril sur la plateforme d'enquête. Le pic de réponses, enregistré après le 20 mars, est le résultat de l'appel fait aux directeurs et directrices de thèse.

La mobilisation des directeurs et directrices de thèse a été déterminante.

L'enquête était d'abord destinée aux **2729** docteurs diplômés par l'Université Paris-Saclay entre le 1^{er} septembre 2015 et le 31 décembre 2017, parmi lesquels **1978** réponses ont été collectées.

72% des diplômés ont ainsi répondu à l'enquête. Compte tenu de la longueur du questionnaire (près de 100 questions), ce taux de réponses est très satisfaisant. Il est le résultat de la forte mobilisation

des docteurs pour répondre aux sollicitations du collège doctoral et des écoles doctorales. Il doit aussi beaucoup à la mobilisation des directeurs et directrices de thèse vis-à-vis du devenir professionnel de leurs docteurs. Après environ 6 semaines, un message leur a été envoyé pour qu'ils sollicitent ceux de leurs docteurs qui n'avaient pas encore répondu à l'enquête. Leur action a été rapide et efficace et a conduit à un doublement du nombre de réponses.

Enquêtes annuelles auprès des doctorants et des directeurs de thèse

Les enquêtes annuelles « *de satisfaction* » réalisées en 2018 dans le cadre de la démarche qualité, comprenaient des questions portant sur divers aspects liés à la formation doctorale dont quelques-unes liées au devenir professionnel.

811 doctorants et **723** directeurs de thèse ont répondu à ces enquêtes, ce qui représente, dans les deux cas, un taux de réponse de l'ordre de **15%**. Des résultats, issus de ces deux enquêtes, sont également intégrés à cette note, mais ces résultats doivent être pris avec davantage de recul que ceux de l'enquête sur le devenir



des docteurs, d'abord, du fait du plus faible taux de réponse et, ensuite, du fait de la nature des questions posées, qui sont naturellement beaucoup plus subjectives.

Dans ces enquêtes, les doctorants et les directeurs de thèses ont notamment été interrogés sur l'importance d'une série d'actions pour le devenir professionnel des docteurs. L'objectif était que les écoles doctorales et le collège doctoral veillent à orienter leurs efforts sur les actions jugées les plus importantes par tous.

L'enquête sur l'emploi des docteurs est l'action qui est jugée la plus importante de toutes pour le devenir professionnel des docteurs.

Ce que montre d'abord l'enquête, c'est que les doctorants et les directeurs de thèses se rejoignent généralement sur l'importance relative de ces diverses actions. Avec cependant des nuances, au niveau de l'effet de la présence d'industriels dans certains conseils ou des classements internationaux, que les doctorants et les doctorantes jugent plus importants que leurs directrices et directeurs de thèses.

A votre avis, pour le devenir professionnel des docteurs l'action suivante est	Très importante		Assez importante		Peu importante		Sans importance	
	Doct	DT	Doct	DT	Doct	DT	Doct	DT
Action								
Enquêtes sur l'emploi des docteurs (taux et types d'emplois à 1 an, 3 ans, 5 ans, et niveaux de rémunération...)	40%	37%	46%	50%	11%	12%	3%	2%
Forum pour l'emploi des docteurs	37%	36%	48%	50%	12%	12%	3%	1%
Association des Alumni	26%	29%	47%	49%	23%	19%	4%	3%
Parcours de formation "Carrières de docteurs"	24%	18%	41%	55%	30%	22%	5%	5%
Présence d'industriels dans les conseils de l'Université	32%	14%	43%	46%	17%	26%	9%	15%
Groupe LinkedIn (Doctorants & Alumni Université Paris-Saclay)	24%	20%	40%	50%	30%	26%	6%	5%
Sélection à l'entrée en doctorat, communication sur les concours	21%	18%	42%	45%	27%	27%	11%	9%
Classement de Shanghai ou autre classement international des universités	15%	6%	28%	26%	34%	39%	23%	29%

Enquête « de satisfaction » : réponses des doctorantes et des doctorants (Doct), des directrices de thèse (DT) à la question : « à votre avis, pour le devenir professionnel des docteurs les actions suivantes sont très, assez peu ou sans importance ? »

La réalisation d'enquêtes sur le devenir professionnel des docteurs est, avec les forums, l'action qui est jugée la plus importante de toutes pour le devenir professionnel des docteurs, et cela à la fois par les doctorants et les doctorantes (86%) et par les directrices et les directeurs de thèses (87%).

Cependant, s'ils jugent ces enquêtes très importantes, les doctorants et les doctorantes, et plus particulièrement ceux qui n'ont pas lu la charte du doctorat, ne se sentent majoritairement pas engagés vis-à-vis de leurs futurs successeurs à répondre à ces enquêtes quand ils auront soutenu leur thèse.

Ils connaissent aussi assez mal la durée pendant laquelle ils seront sollicités pour répondre à ces enquêtes (5 ans). Même s'ils n'ont pas tous retenu la durée de leur engagement, les doctorants qui déclarent avoir lu la charte du doctorat complètement sont 50% à juger ces enquêtes très importantes, tandis que ceux qui ne l'ont lue que dans les grandes lignes ou pas du tout sont 38% à juger ces enquêtes très importantes. En revanche leur intérêt pour ces enquêtes est le même qu'ils soient en 2^{ème}, 3^{ème}, 4^{ème} année de doctorat ou plus.



Pendant combien d'années vous vous êtes engagés à répondre aux enquêtes sur votre devenir professionnel ?

Avez-vous lu la charte du doctorat ?	Je n'ai pris aucun engagement	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Complètement	45%	1%	13%	31%	10%
Dans les grandes lignes	54%	2%	15%	25%	5%
Pas du tout	76%	3%	10%	10%	1%

Enquête annuelle auprès des doctorantes et des doctorants.

Les directeurs et directrices de thèses, même quand ils n'ont pas lu la charte du doctorat, sont plutôt bien informés de la durée pendant laquelle les docteurs seront interrogés.

Savez-vous pendant combien d'années nous avons l'obligation réglementaire de mener des enquêtes sur le devenir professionnel des docteurs (et pendant lesquelles nous risquons de vous solliciter, quand ils ne répondent pas, pour les motiver à répondre) ?

Avez-vous lu la charte du doctorat ?	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
Complètement	3%	30%	60%	8%
Dans les grandes lignes	3%	34%	52%	10%
Pas du tout	14%	36%	43%	7%

Enquête annuelle auprès des directrices et directeurs de thèses.

Les doctorants sont demandeurs d'informations sur le devenir des docteurs, mais devront davantage être sensibilisés à l'importance de répondre à ces enquêtes après leur soutenance.

C. EXPLORATION ET ANALYSE DES DONNEES

Une plateforme en ligne, [PhDFuture](#), a été créée par le collège doctoral pour s'informer sur le devenir professionnel des docteurs. Sur cette interface les internautes peuvent utiliser des filtres pour restreindre l'échantillon selon divers critères. Ils peuvent également exporter les statistiques qui les intéressent dans divers formats.

Où sont-ils ? Quelles sont leurs rémunérations ? Leur taux d'emploi et de chômage ? Quelles responsabilités leurs sont confiées ? Sont-ils satisfaits ? Comment ont-ils accédé à leur emploi ? Quelle mobilité géographique ? Les tableaux, cartes, histogrammes s'adaptent selon les critères d'échantillonnage choisis.

Les données ont été dé-doublonnées et fiabilisées, par recoupements avec les informations disponibles sur les diplômés, mais elles n'ont été ni redressées, ni analysées.

Une mission de doctorant conseil en sciences sociales quantitatives sera consacrée, avant la fin de l'année 2018, à analyser ces données, à les mettre en perspective et à en tirer les enseignements principaux.

PhDFuture

Une interface pour explorer le devenir professionnel des docteurs de l'Université Paris-Saclay



Les résultats principaux de l'enquête sont présentés ci-après. Les tables et graphiques sont extraits de l'interface [PhDFuture](#).

La situation professionnelle des docteurs

Les docteurs soutiennent leurs thèses, majoritairement au cours du dernier trimestre de chaque année, avec un pic en décembre. Compte tenu du temps qui leur est nécessaire, en moyenne, pour trouver un emploi et compte tenu que l'enquête a débuté le 8 février 2018, les taux d'emploi et de chômage n'ont pas été déterminés pour les docteurs ayant soutenu leurs thèses en 2017. Seules les années **2015 et 2016** sont prises en compte.

92,4% sont actuellement en emploi. **7,6%** ne sont pas en emploi, mais, parmi eux, tous ne recherchent pas d'emploi. Ils peuvent être retraités, engagés dans une nouvelle formation, etc. Le taux de chômage est ainsi de **5,8%** en moyenne sur les années 2015 et 2016.

Docteurs 2015 et 2016 :
un taux d'emploi de
92,4% et un taux de
chômage de **5,8%**.

De plus, ceux qui sont en situation de chômage ne le sont pas forcément depuis leur soutenance. Ils peuvent être entre deux postes, notamment après la fin d'une mission de recherche Post-Doctorale. Les informations détaillées à ce sujet sont accessibles sur [PhDFuture](#).

Les résultats montrent cependant une différence préoccupante entre hommes et femmes, qui, compte tenu du petits nombre de cas, peut n'être qu'un artefact mais, on le verra plus loin, méritera qu'on s'y attarde

car elle se retrouve aussi sur des statistiques établies avec des effectifs plus importants, telles que les rémunérations et l'accès à l'emploi pour celles et ceux qui sont actuellement en emploi.

2015				2016			
Ensemble	5,3%	Femmes	6,6%	Ensemble	5,9%	Femmes	9,2%
		Hommes	4,3%			Hommes	3,6%

Taux de chômage début 2018, des docteurs diplômés en 2015 et 2016. Comparaisons hommes / femmes.

La majorité des docteurs est actuellement en emploi en France (**63,6%**) et dispose d'un emploi permanent (**55%** de ceux qui sont en emploi en France). Un peu plus d'un tiers des docteurs (**36,4%**) est en emploi à l'étranger où, en revanche, les contrats de travail sont majoritairement à durée limitée (**75%**).

Il est important de noter que les docteurs **en emploi à l'étranger** :

- sont satisfaits de leur emploi en général (**52,3%** très satisfaits, et **40,1%** assez satisfaits),
- et sont satisfaits vis-à-vis des perspectives de carrières que leur ouvre cet emploi (**38,9%** très satisfaits, **39%** assez satisfaits).
- ce qui leur apporte le plus de satisfaction est l'ouverture internationale et interculturelle que leur apporte leur emploi : **60,8%** en sont très satisfaits et **29,8%** assez satisfaits.

Les docteurs **en emploi en France** :

- sont également satisfaits de leur emploi en général (**49,5%** très satisfaits, et **41,1%** assez satisfaits).
- malgré le fait qu'ils soient plus nombreux à être sur un poste permanent que ceux qui sont en emploi à l'étranger, ils ne sont pas plus satisfaits que ces derniers vis-à-vis des perspectives de carrières que leur ouvre cet emploi (**38,3%** très satisfaits, **36,4%** assez satisfaits).
- ce qui leur apporte le plus de satisfaction dans leur emploi, est la qualité des relations professionnelles : **61%** en sont très satisfaits et **32,6%** assez satisfaits.



Les premières années qui suivent la soutenance correspondent à une période de forte mobilité internationale, **54%** des docteurs de nationalité française sont en emploi dans un pays étranger et **84%** des doctorants de nationalité étrangère ne sont pas en emploi dans leur pays de nationalité.

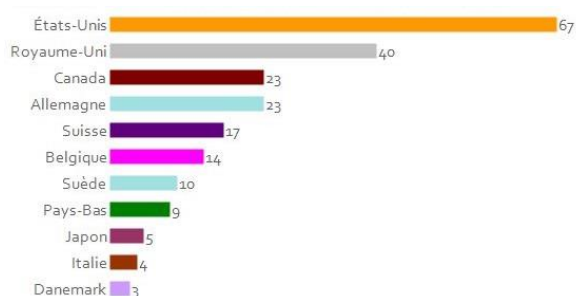
Les docteurs sont-ils en emploi dans leur pays de nationalité ?

Groupes de nationalités en colonnes, mobilité en ligne

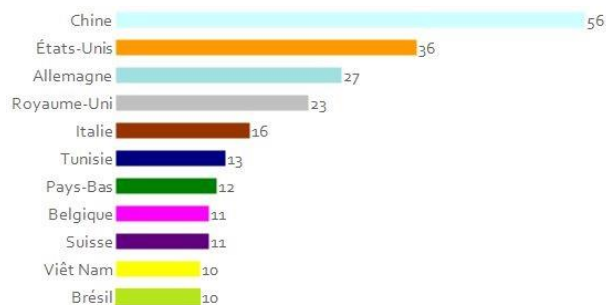
	Non		Oui	
	N	% cit.	N	% cit.
FR	846	54%	725	46%
Etranger hors EU	745	84%	137	16%
EU sauf FR	233	84%	43	16%
Total	1824	67%	905	33%

Mobilité des docteurs de l'Université Paris-Saclay par groupes de nationalités.

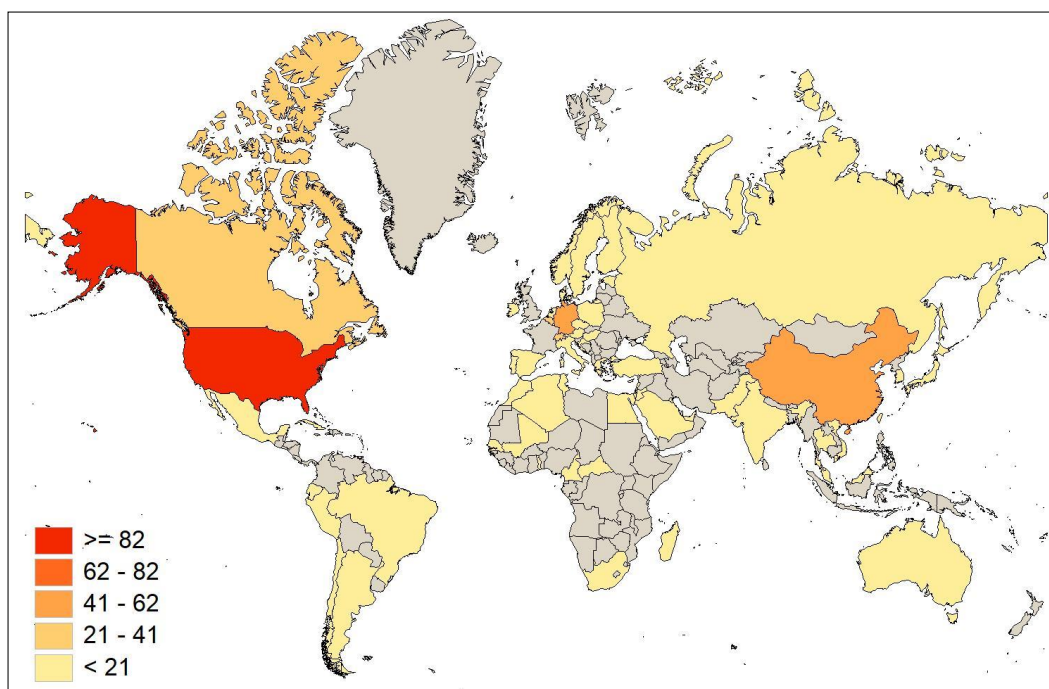
Les 10 premières destinations professionnelles des docteurs



de nationalité française (France exclue)



de nationalité étrangère (France exclue)



Pays d'emploi des docteurs de l'Université Paris-Saclay (France exclue). La carte peut être visualisée, par école doctorale ou selon d'autres critères, sur [PhDFuture](#).



Leurs responsabilités et leurs rémunérations

Les docteurs sont rapidement mis en responsabilité dans leur emploi : un an après leur soutenance,

- 43,3% ont des responsabilités d'encadrement de personnel,
- 43,5% des responsabilités de chefs de projets,
- 23% la responsabilité d'un budget et,
- 55,6% travaillent dans un cadre international.

Les docteurs travaillent presque tous à temps complet (98% des hommes et 95% des femmes).

	Ensemble		Secteur public		Entreprises	
	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes	Femmes	Hommes
Moyenne	43 k€	46,5 k€	43 k€	44,3 k€	43,9 k€	49,5 k€
Médiane	40 k€	42 k€	39,6 k€	40 k€	41 k€	45k€

Rémunérations brutes annuelles des docteurs de l'Université Paris-Saclay qui sont en emploi, à temps complet, en France (un an après leur soutenance, 2016), selon leur sexe et le secteur d'activité.

Pour ceux qui sont en emploi, en France et à temps complet, la médiane des rémunérations est aux alentours de 41k€ brut annuel (un an après la soutenance) et la moyenne est de 45k€ brut annuel.

Dans le domaine des Sciences pour l'Ingénieur, un an après la soutenance la médiane est à 43k€ brut annuel ainsi que pour les docteurs qui sont en emploi en France et en entreprise, tous domaines disciplinaires confondus.

L'écart significatif entre moyenne (des rémunérations) et médiane (50% des docteurs ont une rémunération supérieure à la médiane et 50% inférieure) est dû au fait que des personnes préparent des doctorats à tous âges. Ceux qui entament un doctorat après 15 ou 20 ans de carrière sont peu nombreux mais ont généralement des rémunérations nettement supérieures à celles de jeunes diplômés. Ces cas sont surtout rencontrés dans le domaine de la médecine et du droit mais peuvent se retrouver dans diverses disciplines.

Docteurs en emploi, en France, en entreprise : une rémunération médiane de 43k€ brut annuel, un an après leur soutenance

Age des doctorants au moment de leur soutenance

De 24 ans à 25 ans	115	4,3%	
De 26 ans à 27 ans	1019	37,7%	
De 28 ans à 29 ans	774	28,7%	
De 30 ans à 31 ans	319	11,8%	
De 32 ans à 33 ans	152	5,6%	
De 34 ans à 37 ans	162	6,0%	
De 38 ans à 39 ans	49	1,8%	
De 40 ans à 49 ans	72	2,7%	
De 50 ans à 59 ans	31	1,1%	

≈10% d'écart de rémunération sur la médiane entre hommes et femmes en entreprise.

La différence est également visible entre les rémunérations dans les secteurs publics et les entreprises et entre les hommes et les femmes.

Sur la médiane, l'écart entre les rémunérations des hommes et des femmes en entreprise (environ 10%) est plus important que l'écart des rémunérations, pour une femme, entre le secteur privé et le secteur public.



L'accès à l'emploi

Les docteurs ont été interrogés sur leur accès à leur emploi après la soutenance. La première question posée était le nombre de mois pendant lesquels ils ont été en recherche d'emploi après leur soutenance. Les deux années 2015 et 2016 ont été agrégées afin d'augmenter la représentativité des résultats. Le premier enseignement de cette enquête est que **les docteurs se placent très vite**. **53,6%** d'entre eux n'ont jamais été en situation de chômage ou au maximum pendant un mois.

Ensemble : Moyenne = 2,3 mois Médiane = 0,0 mois

	Moins de 1 mois		De 1 mois à 3 mois		De 4 mois à 6 mois		De 7 mois à 12 mois		13 mois et plus	
	N	% cit.	N	% cit.	N	% cit.	N	% cit.	N	% cit.
Homme	556	56,3%	242	24,5%	100	10,1%	63	6,4%	26	2,6%
Femme	326	49,6%	147	22,4%	91	13,9%	71	10,8%	22	3,3%
Total	882	53,6%	389	23,7%	191	11,6%	134	8,2%	48	2,9%

Docteurs en emploi en France ou à l'étranger après leur soutenance en 2015 ou en 2016. Pendant combien de mois avez-vous été en situation de chômage entre la date de votre soutenance et aujourd'hui ?

La date de leur soutenance semble avoir un effet notable sur leur recherche d'emploi. La période de janvier à mars, venant après le pic des soutenances de l'automne, est la moins favorable pour trouver rapidement un emploi après la soutenance. En revanche, celle de juillet à septembre, qui précède immédiatement le pic des soutenances est la plus favorable.

	Moins de 4 mois	De 4 mois à 6 mois	7 mois et plus
T4 - Octobre à Décembre	79,6%	9,5%	10,9%
T3 - Juillet à Septembre	79,9%	10,5%	9,6%
T2 - Avril à Juin	74,4%	17,2%	8,4%
T1 - Janvier à Mars	65,8%	17,1%	17,1%

Un résultat très instructif de cette enquête est la voie par laquelle les docteurs ont trouvé leur emploi. D'abord l'importance des **réseaux professionnels et personnels** se confirme. Plus d'un quart des docteurs ont trouvé leur emploi par un réseau professionnel.

Par quelle voie avez-vous trouvé votre emploi ?	2015	2016	2017
Réseau professionnel (LinkedIn, Viadeo, autre réseau)	26,2%	31,1%	26,3%
Réseau personnel, famille, amis, Autre	23,4%	21,4%	26,0%
Réponse à une annonce (Pôle Emploi, APEC, site web...)	30,7%	24,8%	21,4%
Candidature spontanée	18,4%	20,2%	18,2%
Offre spontanée (de la part d'un cabinet de recrutement, de l'entreprise...)	4,5%	6,8%	13,1%
Concours de la fonction publique	13,5%	11,0%	9,8%
Embauche par l'entreprise d'accueil pendant la préparation d'une thèse CIFRE	2,9%	4,7%	4,6%
Forum, salon professionnel	0,8%	2,9%	3,2%



Les réseaux professionnels (LinkedIn etc.) sont la voie n°1 pour trouver un emploi.

Le nombre de recrutements suite à une **offre spontanée** d'une **entreprise** ou d'un **cabinet de recrutement** a augmenté fortement, passant de **4,5%** en 2015 à **13%** en 2017. Le repérage des profils intéressants par les cabinets de recrutement est facilité par la mise en visibilité des docteurs sur les réseaux sociaux professionnels et des fonctionnalités de « fouille » qu'offrent ces réseaux aux recruteurs.

On note une baisse des recrutements par les concours de la fonction publique, ce qui peut être expliqué d'une part par l'augmentation de l'âge du recrutement et par la baisse du nombre de postes mis aux concours.

Il est également utile de noter que très peu de docteurs ont cité les forums comme étant la voie par laquelle ils avaient trouvé leur emploi. Pourtant, juste après la réalisation d'enquêtes sur l'emploi des docteurs, le forum est la seconde action jugée la plus importante par les doctorants et les directeurs de thèses (cf. tableau présenté au début de cette note). Les forums sont un espace de rencontre entre entreprises et doctorants. Se connaître mutuellement est essentiel pour établir le contact, mais les recrutements se font par d'autres voies.

Leurs secteurs d'activité

Les doctorants et les doctorantes ont été interrogés dans le cadre de l'enquête de satisfaction sur les raisons pour lesquelles ils et elles préparent un doctorat.

Pourquoi préparez-vous un doctorat ?	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas d'accord du tout
Pour obtenir le titre de docteur	41%	37%	17%	6%
Par goût pour la recherche, intérêt pour mon sujet	68%	30%	2%	1%
Pour contribuer à l'accroissement des connaissances, au développement de nouvelles technologies	41%	48%	8%	3%
Pour acquérir une ouverture et une dimension internationale	26%	43%	24%	7%
Pour devenir un citoyen éclairé, capable d'éclairer les débats publics, en particulier sur les questions scientifiques	23%	38%	26%	13%
Pour acquérir une expertise de très haut niveau dans mon domaine	54%	36%	8%	2%
Pour accéder aux métiers de la recherche en général	41%	42%	13%	4%
Pour acquérir des compétences utiles pour de nombreux métiers	33%	46%	17%	4%
Pour devenir enseignant-chercheur ou chercheur	31%	31%	26%	12%

Réponses des doctorantes et doctorants à la question : Pourquoi préparez-vous un doctorat ?

S'ils sont d'abord motivés par ce qu'ils font actuellement, c'est-à-dire par leur sujet de recherche et par les résultats qu'ils comptent obtenir, leurs projets professionnels se dessinent.

83% d'entre eux préparent un doctorat pour accéder aux métiers de la recherche en général, et **62%** souhaiteraient devenir chercheur ou enseignant-chercheur (mais **38%** ont un autre projet). Ils restent manifestement ouverts aux diverses options. Des questions comparables ont également été posées aux directeurs et directrices de thèses.



Selon vous la formation doctorale permet ?	Tout à fait d'accord	Plutôt d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas d'accord du tout
De contribuer à l'accroissement des connaissances, au développement de nouvelles technologies	60%	34%	5%	2%
De contribuer au rayonnement et à la capacité d'influence de la France en apportant une dimension internationale à de jeunes français et/ou en ayant contribué à la formation des élites de pays étrangers	35%	48%	13%	3%
De former des citoyens éclairés et capables d'éclairer les débats publics, en particulier sur les questions scientifiques	29%	47%	21%	4%
De former des experts de haut niveau sur des questions en émergence	40%	46%	12%	2%
De former des scientifiques pour la R&D des entreprises	43%	45%	11%	2%
De former des cadres de haut niveau, par la recherche, pour des métiers divers avec ou sans composante recherche	47%	39%	12%	2%
De former les futures générations de l'enseignement supérieur et de la recherche	67%	27%	4%	2%

Réponses des directrices et directeurs de thèse à la question : Selon vous la formation doctorale permet ?

La vision des doctorants et des directeurs de thèse de la formation doctorale peut être mise en regard de ce que font effectivement les docteurs qui ont soutenu entre le 1^{er} septembre 2015 et le 31 décembre 2017. Mais il faut nuancer cette comparaison car, beaucoup de docteurs ont leur premier poste après la soutenance à l'étranger, dans le cadre d'une mission de recherche Post-Doctorale à durée limitée : il faudra plus de recul (enquêtes à 3 ans et 5 ans) pour voir se dessiner plus nettement les tendances.

Dans les 2 ans qui suivent leur soutenance, plus de 83% des docteurs ont des activités de recherche.

Les premiers résultats sont les suivants :

- dans les deux premières années qui suivent leur soutenance, les docteurs ont dans leur très grande majorité des activités de recherche et de développement et/ou d'enseignement supérieur (83,4%).
- La moitié sont employés par des établissements relevant de la fonction publique et 30% par des entreprises, dans des organisations dont le secteur d'activité principal est l'enseignement, la recherche et/ou la R&D.
- Il faut également noter le nombre non négligeable de docteurs qui travaillent pour des organismes ou associations à but non lucratif (7,4%) ou dans des institutions internationales comme l'OCDE ou ONU (4,4%).

30% sont en entreprise et la moitié dans le secteur public.

d. CONTRIBUTION A LA POURSUITE DE CARRIERE

En plus des parcours « carrières de docteurs », qui ont été présentés dans un précédent paragraphe, l'université Paris-Saclay est partenaire depuis 2015 du Forum pour l'emploi des docteurs « **PhD talent Career Fair** » organisé en Ile de France.

A ce titre, le collège doctoral participe au groupe de travail pour préparer le Forum et à l'organisation des tables rondes et des interventions et verse une subvention à PhD Talent pour organiser cette journée.





En 2015, le forum a accueilli une soixantaine de stands d'entreprise, puis 80 en 2016 et enfin 100 en 2017. Le nombre d'entreprises a, chaque année, été limité par le nombre d'espaces mis à disposition de celles-ci. Lors de ces 3 sessions, les doctorants de l'Université Paris-Saclay ont représenté le plus important contingent de doctorants d'Ile de France.

Une formation est proposée par le collège doctoral, en amont, afin de les aider à préparer leurs entretiens avec les entreprises et de tirer le meilleur parti de la journée.

En 2017, l'association PhD Talent est devenue une start-up. Le système de subvention par les collèges doctoraux d'Ile de France pour organiser la « Career Fair » devrait être revu en 2018 afin de s'adapter à ce nouveau statut, par exemple en finançant la location d'un stand, comme c'est le cas pour le Forum Cifre.

e. VALORISATION DU DOCTORAT AUPRES DU GRAND PUBLIC

L'organisation des cérémonies de remise de diplôme de doctorat favorise le développement d'un sentiment d'appartenance et permet d'associer les familles. Environ **40%** des diplômés participent à la cérémonie. Beaucoup font le déplacement depuis l'étranger pour l'occasion, avec leurs familles. Cet événement organisé en juin (la plupart des soutenances ayant lieu entre septembre et décembre), permet aussi de mettre à jour les contacts et de passer quelques messages sur l'importance du maintien du lien et de répondre aux enquêtes sur leur devenir professionnel.

Le collège doctoral propose également aux doctorants plusieurs activités qui contribuent à la relation science-société et qui leur permettent de développer leurs compétences en communication et médiation scientifique et peuvent être valorisées, à ce titre, dans leur plan de formation. Ces activités peuvent, en particulier être valorisées dans le parcours « carrières de docteurs : médiation, communication et journalisme scientifique » en tant que mise en situation.

L'Université Paris-Saclay participe ainsi à « [Ma thèse en 180 secondes](#) » depuis 2014. C'est un événement très valorisant pour les doctorants et qui suscite beaucoup d'enthousiasme.

Les vidéos sont ensuite diffusées sur la [chaîne YouTube de l'Université](#). Les doctorants sont préparés par un formateur dans le cadre d'une formation proposée par le collège doctoral. Plusieurs écoles doctorales préparent le terrain lors de leurs journées d'école doctorale, en organisant des séances de « Pitch » des doctorants sur leur thèse permettant de susciter des vocations en amont de la finale de l'Université Paris-Saclay.

Les doctorants sont également invités à participer au [Festival Curiositas](#) Art et Science, ils interviennent aussi lors des [journées du patrimoine](#), des [fêtes de la science](#), dans le cadre de la [MISS](#) (Maison d'initiation et de sensibilisation aux sciences), des [TEDxSaclay](#), et bien d'autres événements comme [Pint of Science](#).

De plus, l'Université Paris Saclay est membre de « [The Conversation](#) » et ses membres, doctorants, enseignants-chercheurs et chercheurs ont déjà publié plus de 230 articles.



Elise Bordet
Université Paris-Saclay



EVOLUTIONS ET PROJETS

Evolution du contexte

L'évaluation du bilan et du projet d'université cible « Université Paris-Saclay » par le Jury international de l'IDEX a eu lieu en février-mars 2018. Suite à cette évaluation, Lundi 19 mars 2018, le gouvernement a prolongé le projet IdEx Paris-Saclay qui « touche au but ». Il confirme la pertinence de la stratégie ainsi que les moyens alloués à UPSaclay pour « transformer l'essai », comme prévu dans le projet, au plus tard 30 mois après cette évaluation. L'Université Paris-Saclay poursuit donc sa trajectoire, la ComUE sera dissoute et un nouvel établissement, plus intégré, sera créé avant janvier 2020 (sans changement de nom).

L'Université Paris-Sud, l'Université d'Evry, l'Université de Versailles Saint-Quentin en Yvelines, l'Ecole CentraleSupélec, l'Ecole normale supérieure Paris-Saclay, l'Institut d'Optique Graduate School, AgroParisTech, l'Institut des Hautes Etudes Scientifiques ainsi que le CNRS, le CEA, l'Inra, l'Inria, l'Inserm et l'Onera se sont engagés dans la construction de l'Université Paris-Saclay cible.

Depuis 3 ans, certaines écoles membres du regroupement avaient indiqué leurs réticences à s'engager dans une voie allant vers une plus grande intégration. Le 25 Octobre 2017, le président Macron a pris acte de ces réticences et annoncé la création d'une alliance d'écoles, connue pour le moment sous le nom de « NewUni » et rassemblant des écoles actuellement membres de la ComUE Université Paris-Saclay (Ecole Polytechnique, ENSTA ParisTech, Telecom ParisTech & Sud Paris et ENSAE). Ce regroupement correspond à environ 13% des effectifs de doctorants et 30 à 35 des 300 unités de recherche de l'actuelle université Paris-Saclay.

Par ailleurs, SupMéca et l'ENSA-V étaient associés à l'Université Paris-Saclay, pour l'activité de formation doctorale uniquement, par continuité de leurs partenariats avec certains des établissements membres (SupMéca avec CentraleSupélec et l'ENSA-V avec l'UVSQ). Leur nombre de doctorants est très limité. Ces deux établissements étant engagés dans d'autres partenariats, pour une meilleure lisibilité, ils rattacheront, à partir de la prochaine période d'accréditation, leur formation doctorale à leur ComUE de rattachement (Paris-Seine).

Ces changements des contours de l'Université Paris-Saclay ne modifient pas les projets et la stratégie générale de formation doctorale présentée au début de ce document. Avec plus de 1050 diplômés par an sur ces nouveaux contours, les bénéfices du regroupement restent les mêmes. De plus, avec le départ des établissements les moins susceptibles de s'engager dans davantage de mutualisation et d'intégration, la mise en place d'actions communes en est facilitée. Des projections ont également pu être faites qui montrent que l'université cible devrait pouvoir se classer entre la 16ème et 20ème place au classement de Shanghai.

Pour 4 écoles doctorales (Interfaces, EDMH, SHS, STIC), ces départs conduiront cependant à des modifications ou des restructurations notables. Pour les autres, ces départs demanderont d'aménager les périmètres de celles-ci, en termes d'unités de recherche. Enfin, il restera à définir les conditions selon lesquelles un partenariat avec « NewUni » pourrait éventuellement être envisagé. Ces incertitudes ne seront peut-être pas toutes résolues lors de l'évaluation HCERES en vue de la nouvelle période d'accréditation mais pour le moment seule l'EDMH serait susceptible de faire l'objet d'une co-accréditation.

L'évolution la plus importante pour la formation doctorale au cours du prochain quinquennal devrait découler de la volonté de l'Université Paris-Saclay d'organiser sa recherche et sa formation par la recherche sous forme de « graduate schools ». Celles-ci ont vocation à être structurantes pour la future université cible Université Paris-Saclay et à être mises en place en 2020.



Projets institutionnels

a. LE COLLEGE DOCTORAL DE L'UNIVERSITE PARIS-SACLAY CIBLE

Le [modèle d'université cible](#) présenté au Jury international de l'IDEX, inscrit le **collège doctoral** au cœur du projet de l'Université Paris-Saclay cible et **généralise aussi son modèle** aux autres diplômes nationaux (licence et master). Quelques extraits de ce document qui illustrent bien cette volonté sont reportés ci-après.

- **Page 11** : « Enfin, à l'image du Collège doctoral aujourd'hui pour les écoles doctorales, un Collège des Licences assurera la coordination transverse des formations de l'école universitaire de 1^{er} cycle et du cycle Licence sélectif. Ce collège permettra une vision collective de l'ensemble des filières 1^{er} cycle s'appuyant sur des services communs de l'Université Paris-Saclay, et le développement de passerelles entre les différentes filières de 1^{er} cycle, point clé pour la réussite de ce schéma. »
- **Page 12** : « Une coordination transverse des formations D et M sera respectivement assurée par la poursuite du Collège doctoral et la création d'un Collège des Masters. »
- **Page 35** : « au niveau transverse inter graduate schools, des fonctions de coordination et de démarche qualité par niveau portées par un Collège Doctoral et un Collège des Masters, à l'image de l'action du Collège doctoral de la ComUE pour la coordination de son niveau Doctorat. »
- **Page 44** : « Formation : Trois collèges sont constitués pour traiter des Licences, des Masters et du Doctorat, et dotés d'un comité de direction composé de manière analogue à celui de l'actuel Collège doctoral. Ces Collèges sont les instances exécutives de la politique partagée de l'Université Paris-Saclay sur leurs domaines de compétence, agissant dans le cadre de la politique générale décidée par le CAC ou le CA de l'Université [...]. Les Collèges préparent aussi les appels à projets, ainsi que la mise en œuvre sur le terrain de la politique générale de la formation (coordination des politiques de formation des parties et organismes, préparation de la conférence RH, etc.). »

La **convergence** des politiques et des pratiques de **formation doctorale** entre les établissements et entre les champs disciplinaires ont été les objectifs principaux la période qui s'achève. La prochaine période permettra de **consolider** ce qui a déjà été construit et de **poursuivre cette construction**, en particulier dans le sens d'une plus forte intégration/articulation entre master, doctorat et recherche.

Par ailleurs, le collège doctoral constitue un espace de partage, de dialogue et d'échanges **entre domaines disciplinaires**. Maintenant que les fondements d'un doctorat commun ont été établis, le collège doctoral pourra davantage tirer parti de sa transversalité et de la richesse disciplinaire de l'Université Paris-Saclay pour proposer aux doctorants des formations ou des événements leur apportant une **ouverture scientifique interdisciplinaire**. [L'école thématique interdisciplinaire](#), organisée en 2016 pour les doctorants du programme IDI, a constitué une expérience fructueuse qu'il conviendrait de développer en partenariat avec les unités de recherche, les Labex, les Instituts de Recherche Stratégiques, la MSH etc.

Enfin, la prochaine période doit être celle de l'entrée effective de l'Université Paris-Saclay sur la **scène internationale**, notamment par son adhésion aux réseaux d'universités européens et internationaux (LERU, EUA...) et son entrée dans les classements internationaux. Le collège doctoral a déjà commencé à s'organiser pour répondre aux enjeux de cette plus grande visibilité internationale (présence dans les salons internationaux dédiés au recrutement de doctorants, représentation de l'UPSaclay dans les réseaux européens...) mais devra renforcer significativement son action sur ce plan.

b. GRADUATE SCHOOLS

Le collège doctoral participera à la réflexion sur la structuration de l'Université Paris-Saclay en vue d'intégrer les écoles doctorales dans des « **graduates schools** » avec l'objectif de rendre plus visible et lisible l'**articulation** entre **master, doctorat et recherche** tout en conservant le bénéfice qu'apporte le



regroupement de l'ensemble des effectifs et la **transversalité du collège doctoral** pour la visibilité, la lisibilité et la qualité du **doctorat**.

Les « graduate schools » ont aussi pour objet d'être à échelle humaine et constituer un espace où les étudiants, les doctorants, leurs enseignants, les chercheurs et leurs partenaires pourront se côtoyer en tant que membres d'une même « maison » et échanger des idées, dans un cadre encourageant la créativité et l'excellence partagée.

Pour la formation doctorale, en plus d'un surcroît de visibilité, ces futures « graduate schools », qui devraient voir le jour à la rentrée 2020, doivent permettre aux étudiants de master d'acquérir plus rapidement les bases de la pratique d'une activité de recherche, à travers un sujet de recherche personnel arrivant assez tôt dans le cursus, encadré par un tuteur supervisant personnellement chaque étudiant et un accueil dans une unité de recherche. Les **possibilités de personnalisation des parcours** de master offertes par le [nouveau cadre national des formations](#) seront utilisées en ce sens, notamment pour les étudiants souhaitant poursuivre en doctorat (PhD track).

Les « graduate schools » devraient également permettre d'accueillir plus tôt les étudiants étrangers qui souhaitent poursuivre en doctorat, facilitant leur apprentissage de la langue française et leur adaptation au système d'enseignement supérieur et de recherche français. Aujourd'hui, un tiers de l'ensemble des doctorants est arrivé en France pour l'entrée en doctorat.

Outre le bénéfice que pourront en retirer les étudiants qui poursuivront en doctorat, un autre enjeu est d'impliquer davantage et plus tôt les chercheurs des organismes dans l'activité de formation par la recherche. Ceux-ci représentent 60% des effectifs de chercheurs et enseignants chercheurs de l'Université Paris-Saclay. L'étude des taux d'encadrement de doctorants des encadrants enregistrés dans la base Adum montrent que le potentiel d'encadrement des chercheurs des organismes n'est pas autant mobilisé que celui des enseignants-chercheurs. La transformation en « graduate schools » devrait permettre de les associer davantage à l'encadrement des étudiants de master ce qui pourrait permettre d'engager davantage de projets doctoraux qu'aujourd'hui.

Des projets d'écoles universitaires de recherche ont été déposés en 2017, dont les écoles doctorales seront parties intégrantes. L'un d'entre eux a été retenu en 2017. Nous nous préparons à répondre à la deuxième vague de l'appel à projet EUR en 2018.

La création des « graduate schools » apportera aussi une nouvelle répartition des rôles et responsabilités entre les diverses entités concernées par les doctorants : le collège doctoral, les écoles doctorales, les « graduate schools », mais aussi les bibliothèques, les services des relations internationales, les services de scolarité, les services qui établissent les contrats de travail des doctorants etc.

Si la répartition des missions, [définies par les articles 3 et 4 de l'arrêté du 25 mai 2016](#), entre **les écoles doctorales** et le **collège doctoral** n'a pas vraiment lieu d'évoluer, étant donné que cette répartition découle de notre stratégie de formation doctorale, en revanche une réflexion devra être menée sur la ré-organisation des diverses autres activités qui concernent les doctorants au sein des graduate schools et qui dépassent le cadre de ces missions (scolarité, bibliothèque etc.). Le conseil du collège doctoral sera mobilisé pour contribuer à cette réflexion.

C. CREATION DU NOUVEL ETABLISSEMENT

Le collège doctoral pourra contribuer aussi à la réflexion portant sur la transformation qui conduira à la disparition de l'actuelle ComUE et à la création de l'Université Paris-Saclay cible.

Le fait d'avoir déjà travaillé, depuis 2015, de manière très intégrée entre les établissements pour l'activité de formation doctorale a permis de constituer un premier retour d'expérience. Nous avons pu identifier des redondances, des sources de complexité et des besoins non couverts, auxquels le collège doctoral et les



écoles doctorales ne peuvent pas remédier seuls et auxquels une plus grande intégration administrative pourrait apporter une réponse dans le cadre de l'Université Paris-Saclay cible. Ceux-ci avaient fait l'objet d'une note de synthèse d'un groupe de travail dédié du collège doctoral qui a été portée devant le réseau des DGS au printemps 2017.

En particulier, aujourd'hui, chaque école doctorale rassemble des doctorants inscrits dans plusieurs établissements ou composantes d'établissements différents, au sein desquels le traitement des diverses questions administratives qui concernent les doctorants peut être organisé de manière différente et réparti dans plusieurs services distincts. En outre, pour ces services, les dossiers de doctorants peuvent rester une activité relativement marginale par rapport à d'autres charges, et cela, alors même que cette activité peut leur demander des compétences assez différentes de celles qui sont utiles pour leur activité principale.

Maintenant que le projet de création du nouvel établissement est entériné, le sujet devient d'actualité. En résumé, nous avons identifié comme nécessaire de :

- mieux assurer et coordonner le traitement des divers **recours et litiges** et des sanctions disciplinaires,
- ouvrir aux équipes des écoles doctorales et du collège doctoral **l'accès aux locaux** des divers établissements concernés (badges pour la circulation, réservation des salles, accès aux réseaux informatiques etc.).
- Mieux coordonner certaines questions de **ressources humaines**, comme par exemple, harmoniser la reconnaissance de l'activité de direction d'écoles doctorales, mutualiser la formation professionnelle des personnels etc.,
- simplifier les modalités de **financement** de l'activité d'organisation de la formation doctorale au sein de l'Université Paris-Saclay, par exemple en fixant **a priori** les dotations pour toute la durée d'une période d'accréditation et en limitant la discussion annuelle à un dialogue de gestion, comme c'est le cas actuellement pour les UMR, faciliter la gestion pluriannuelle des crédits, le dépôt des projets (par ex. H2020 SWAFS ou Cofund),
- **Dématérialiser** tout ce qui peut l'être et partager au maximum les informations dans un système d'information commun ou interopéré, simplifier également la gestion et la circulation des informations entre établissements et services (site web, archives électroniques etc.).
- regrouper, autant que possible, en **guichet(s) unique(s)** pour les doctorants, le traitement administratif des diverses questions qui les concernent et qui peuvent aujourd'hui être dispersées dans des entités ou services distincts (scolarité, contrats de travail, titres de séjour...). Spécialiser l'activité des personnels de ces services sur le suivi et le traitement des dossiers individuels des doctorants ou plus largement des dossiers relatifs à la recherche et à la formation par la recherche.

A ce stade, il nous semble que ceci pourrait se faire :

- dans une **« maison du doctorat »** (comme cela a été fait, par exemple, pour le collège doctoral européen de l'Université de Strasbourg), qui pourrait être portée par l'Université Paris-Saclay ou, par subsidiarité, par un Membre ou une Composante de l'Université Paris-Saclay, et qui traiterait, autant que possible, les diverses questions liées au doctorat, sur un ou plusieurs sites géographiques,
- ou au sein d'un service de soutien spécialisé dans chaque **« graduate school »** qui traiterait alors l'ensemble des dossiers concernant les étudiants formés par la recherche, les doctorants et les chercheurs,
- ou dans une configuration intermédiaire,
- Dans tous les cas, il faudrait offrir au doctorant un **guichet unique** pour l'ensemble de ses démarches et que dans le ou les services concernés, les personnels administratifs et techniques puissent se consacrer à temps plein aux dossiers de formation par la recherche et/ou de recherche,



d. HABILITATION A DIRIGER DES RECHERCHES

L'Université Paris-Saclay devra prévoir de délivrer l'habilitation à diriger des recherches. Le collège doctoral participera à la réflexion, avec le conseil académique, sur ce que devraient être les conditions de délivrance de ce diplôme par l'Université Paris-Saclay cible.

Etat des lieux

Les écoles doctorales ont, depuis l'arrêté du 25 Mai 2016, pour nouvelle mission de proposer des formations à l'encadrement doctoral. Ces formations pourraient être intégrées (ou pas) aux modalités d'obtention de l'HDR.

Le conseil du collège doctoral a consacré l'une de ses réunions à faire un état des lieux de ce qui est actuellement proposé en la matière.

- L'école doctorale ABIES propose, par exemple, un **programme de compagnonnage**. Une équipe d'accompagnants volontaires composée de directeurs de thèse expérimentés et formés au compagnonnage, accompagne les aspirants à l'HDR. De plus, chaque année, une « MasterClass » est organisée pour partager les expériences en ateliers : cotutelles internationales de thèses, interdisciplinarité, gestion des conflits etc.
- L'école doctorale SdV propose également une **formation à l'encadrement** en faisant appel à une entreprise de conseil en stratégie de management RH. La formation est proposée sur 6 journées (3 modules de 2 jours pour un maximum de 18 places), sous forme d'ateliers : simulation de conflit, démotivation, rivalité, échec. Les écoles doctorales EDOM et EDSP en ont bénéficié et en ont également une expérience très positive.
- Le colloque thématique de l'EUA-CDE de Janvier 2018, intégrait une MasterClass qui a permis de faire un état des lieux au niveau européen sur ce sujet.
- Le SGROUP European Universities' Network a publié un document de synthèse sur les [bonnes pratiques d'encadrement doctoral](#) suite à un colloque sur ce sujet.
- Enfin EURODOC a publié un [Handbook for Supervisors of Doctoral Candidates](#) à l'issue d'un projet européen Erasmus+ « [SuperProfDoc](#) » sur ce sujet.

Contenus et formats de formation envisagés

Les formats des formations doivent être adaptés à des enseignants-chercheurs et chercheurs en activité, soit au sein de l'Université Paris-Saclay, soit issus d'autres établissements. Il est souhaitable de proposer plusieurs sessions dans l'année et plusieurs formats (formations « classiques » sous formes de conférences, MasterClass, Jeux de rôles, Moocs, compagnonnage etc.) pour s'adapter à des attentes diversifiées.

La formation devrait aborder les questions suivantes :

- Cadre européen, national et local de la formation doctorale,
- Encadrement de personnes, gestion des situations humainement difficiles,
- Comment financer et gérer des projets doctoraux,
- Ethique de la recherche et intégrité scientifique,
- Open-Science, propriété intellectuelle, droit d'auteur.

Un [atelier pilote d'une durée d'une journée a été organisé le 13 juillet 2018](#) pour la formation des encadrants. Celui-ci a suscité beaucoup d'enthousiasme et a finalement rassemblé plus de cinquante directeurs de



thèses qui ont échangé dans un format « master class » pour co-construire un programme de formation à l'encadrement doctoral. Cet atelier a débuté par une séquence d'échanges avec la direction du collège doctoral pour présenter les enjeux principaux et faire un état des lieux sur ce sujet puis choisir ensuite les thématiques de réflexion des ateliers. Cette 1^{ère} séquence a été suivie d'échanges en petits groupes sur les thématiques retenues et enfin une troisième séquence de restitution et de synthèse a permis de hiérarchiser ces besoins et de définir les modalités de formations à retenir.



Ateliers du 13 Juillet 2018

Autres questions à traiter

La conception et l'organisation des formations pourront être prises en charge par les écoles doctorales ou le collège doctoral puisque cela fait désormais partie des missions des écoles doctorales, mais l'arrêté du 25 mai 2016 ne précise pas les modalités de financement de ces formations (formation professionnelle ?) et le lien entre ces formations et l'HDR (obligation de telles formations pour passer l'HDR ?). Ces questions devront être abordées avant fin 2019.

Projets propres à la formation doctorale

a. NOUVEAUX PROGRAMMES ET PARTENARIATS

Programme IDEX

La charte du doctorat de l'Université Paris-Saclay indique que « *ensemble les membres de l'Université Paris-Saclay recherchent l'excellence et encouragent l'originalité et la prise de risque scientifique, l'ouverture internationale et interdisciplinaire des projets doctoraux engagés* ».

De 2012 à 2017, l>IDEX a permis de soutenir des projets doctoraux interdisciplinaires grâce au programme d'Initiative Doctorale Interdisciplinaire (IDI), qui a financé 30 nouveaux projets doctoraux interdisciplinaires chaque année.

A partir de 2018, le collège doctoral et la direction des relations internationales ont le projet de mettre en place un programme ambitieux de soutien aux projets doctoraux internationaux (accords de double diplôme de doctorat). L'objectif serait de maintenir le financement de l>IDEX équivalent à 30 contrats doctoraux en orientant 15 contrats doctoraux par an sur des projets interdisciplinaires et le financement équivalent à 15 contrats doctoraux pour encourager la mise en place de 30 nouveaux projets internationaux par an en partenariats avec des établissements étrangers avec qui nous avons déjà établi des accords-cadres ou avec qui nous souhaitons en établir.

En 2018, l>IDEX Paris-Saclay a soutenu un [programme expérimental](#) dédié à la mise en place de projets doctoraux en cotutelle internationale de thèse. Ce programme a été doté, fin juin 2018 d'un financement dédié à la mobilité et à l'accompagnement des projets doctoraux d'un montant total de 60k€ et d'un financement dédié à la rémunération des doctorants équivalent à 216 mois de salaire (ou 6 contrats doctoraux de 3 ans. 38 candidatures éligibles ont été déposées (17 F et 21 H) et 12 projets ont été retenus (6 F et 6H) tous cofinancés, avec les pays suivants (Allemagne (3), Australie, Chine, Colombie, Grèce, Hongrie, Italie (2), Liban, Royaume-Uni).



Relations avec les entreprises

Un [partenariat](#) vient d'être signé avec la **société AYMING** spécialiste dans le conseil en performance aux entreprises qui, notamment, conseille des PME et ETI sur le financement de la recherche et de l'innovation, les partenariats et le crédit impôt recherche. Ce [partenariat](#) vise en particulier à développer les missions de doctorants conseils, qui sont parties intégrantes de certains des parcours « carrières de docteurs ». Il a également pour but de faciliter le montage de thèses CIFRE et le recrutement de jeunes docteurs.

Nous avons également prévu de mettre en place (cf. règlement intérieur du collège doctoral) un **comité des représentants des milieux socio-économiques (CoRSE)** qui devrait se réunir une à deux fois par an, pour organiser un dialogue avec les entreprises du territoire sur le sujet de la formation doctorale de l'Université Paris-Saclay. Cette action a déjà été engagée en collaboration avec la direction des relations avec les entreprises de l'Université Paris-Saclay.

- Le premier objectif est d'associer les entreprises du cluster Paris-Saclay aux **parcours de formation des doctorants « carrières de docteurs »**, afin qu'ils participent aux rencontres entre doctorants et entreprises qui sont organisées dans ces parcours et aussi pour échanger sur les contenus des formations,
- Le second objectif est d'échanger sur les questions relatives au **devenir professionnel des docteurs**, par exemple, échanger sur les résultats de l'enquête, sur les conditions selon lesquelles le doctorat peut être reconnu lors de l'embauche, sur les missions que les entreprises confient plus spécifiquement aux docteurs, les carrières des docteurs, les politiques d'égalité hommes-femmes etc.
- Enfin, nous souhaiterions également mettre en place un **programme de mécénat** pour soutenir l'intégration de doctorants en situation de handicap, pour contribuer aux parcours « carrières de docteurs » ou encore pour contribuer à la cérémonie de remise des diplômes de doctorat.

Les deux premières réunions sont programmées les 11 octobre 2018 et 12 avril 2019. En plus des membres concernés du bureau du collège doctoral, ce comité comprend actuellement les membres suivants. Il est prévu de contacter encore quelques entreprises ainsi que l'ANDRH (niveau national ou antenne de l'Essonne).

Nom	Prénom	Fonction	Société
GATE	Philippe	Directeur Scientifique	ARVALIS Institut du végétal, l'institut technique au service des agriculteurs et des filières
BAKHTI	Fatima	Nokia Location Development Leader	NOKIA
DI GIOIA	Lodovico	Ingénieur de recherche dans la branche Eaux	DANONE
SAHUT	Bernard	Head of the StelLab network	Scientific & Future Technologies Department PSA
MAISTRE	Franck	Innovation Team Head of WAI Massy Saclay	BNP Paribas
BEN OUEZDOU	Féthi	Directeur Scientifique	VEDECOM
LLEDOS	Bernard	Chargé de mission	AIRLIQUIDE
FOURNIER	Michael	Directeur Général	SATT Paris Saclay
GOZLAN	Yann	CEO de <i>Creative Valley</i> ,	CREATIVE VALLEY



JEAN JEAN	Marie Christine	Directrice-Adjointe Innovation et Entrepreneuriat	CPS
DEMEURE	Cédric	VP Thales R & T, France	THALES
ACHER	Olivier	Directeur de l'innovation	HORIBA
GROGNET	Jean-Marc	Directeur du Génopôle	Genopôle
LITRICO	Xavier	Directeur Scientifique	SUEZ
BILLET	Laurent	Délégué Scientifique	EDF
JAMAULT	Armelle	Action RH / Compétences	Systematic
MIGNOTTE	Vincent	Directeur	ABG
DI GIOIA	Tania	Directrice Innovation et relations entreprises	Université Paris-Saclay

b. NOUVEAUX OUTILS

Dématérialisation des signatures et archives électroniques

Après une étude de faisabilité conduite en 2017 par la [société Sollan](#), un projet de dématérialisation des signatures et d'archivage électronique pérenne des documents à valeur probatoire (désignation de Jury, de rapporteurs, autorisation de soutenance ou d'inscriptions etc.) a été lancé en 2018. Sur la base de l'étude réalisée par Sollan, les spécifications et le cahier des charges ont été finalisés début 2018 par la DSI de l'Université Paris-Saclay et le collège doctoral. Les développements seront conduits courant 2018. Le déploiement (paramétrage, formation, accompagnement) ne pourra se faire qu'en dehors des périodes où le système d'information est le plus intensément utilisé (période de concours, période d'inscriptions & de soutenances). Ce déploiement est ainsi souhaité pour février 2019. Cette évolution est très attendue des doctorants.

	Nb de doctorants	%
Pas d'accord du tout	12	1,6%
Plutôt pas d'accord	32	4,1%
Sans opinion	105	13,6%
Plutôt d'accord	200	25,9%
Tout à fait d'accord	424	54,9%
Ensemble	773	100%

Réponse des doctorants à la question « Que pensez-vous du projet de dématérialisation des signatures dans Adum et d'archivage électronique des documents à valeur probatoire (inscription, ré-inscription, soutenance) » lors de l'enquête auprès des doctorants entre décembre 2017 et janvier 2018.

Bibliométrie

Un projet est engagé entre le collège doctoral et le Learning Center, afin de pouvoir suivre, en temps réel, la production scientifique des doctorants avec les mêmes outils que celle de l'ensemble des chercheurs et enseignants-chercheurs de l'Université Paris-Saclay, avec deux objectifs principaux :

- mettre en valeur la contribution des doctorants dans la production scientifique générale de l'Université Paris-Saclay et le caractère stratégique de la formation doctorale pour une grande université de recherche,
- organiser une communication sur les publications des doctorants afin de mieux faire connaître leurs travaux et de les valoriser davantage individuellement.



Site web

La création de l'Université Paris-Saclay cible va nécessairement conduire à une évolution de l'actuel site web de l'Université Paris-Saclay et à la transformation des sites web des établissements membres et plus particulièrement celui de l'Université Paris-Sud. Le collège doctoral compte participer aux discussions sur l'architecture du nouveau site-web, notamment en ce qui concerne les futures pages web du collège doctoral, des écoles doctorales et des futures « graduate schools », avec l'objectif de minimiser au maximum la charge ultérieure de maintien à jour et en cohérence des informations liées au doctorat sur ces futures pages web. Cette nouvelle architecture de communication dépendra sans doute de la répartition des rôles et responsabilité entre ces entités au sein de l'Université Paris-Saclay cible, déjà évoquée dans le chapitre « projets institutionnels ».

Qualité

La certification ISO9001 – 2015 prévoit l'organisation d'audits internes annuels en amont des audits de certification. Ces audits internes constituent des moments appréciés d'échanges et de discussion (visite des secrétariats d'ED, échanges sur les bonnes pratiques etc.). Nous souhaiterions organiser une équipe d'auditeurs internes afin de pouvoir être plus autonomes dans leur mise en œuvre qu'aujourd'hui. En effet, nous faisons appel à un ingénieur conseil en qualité, pour animer ces audits internes (préparer les auditeurs, conduire le ou les premiers audits de l'année et faire le rapport sur les audits). Celui-ci fait du très bon travail mais est très peu disponible. Il s'agirait de former un petit groupe d'auditeurs internes qualifiés afin de

- pouvoir organiser des audits internes tout au long de l'année et rencontrer, sur leur terrain, davantage de personnes chaque année,
- d'être plus autonome dans l'organisation de ces audits internes,
- partager la démarche avec d'autres entités que le collège doctoral ou les écoles doctorales.

C. FORMATIONS DOCTORALES COMPLEMENTAIRES

Parcours carrières de docteurs

Deux des huit parcours « carrières de docteurs » prévus initialement n'ont pas ouvert en 2017 et nous avons le projet de les ouvrir en 2018 ou 2019. Six fonctionnent déjà.

Ces parcours s'appuient sur des mises en situation, mission d'enseignement, de conseil et d'expertise de valorisation ou encore de médiation scientifique. Le collège doctoral compte aussi mettre en place des supports de communication pour promouvoir ces missions complémentaires auprès des doctorants, des directeurs de thèse et des partenaires socioéconomiques (plaquette, site web).

Harmonisation entre les écoles doctorales

Chacune des écoles doctorales définit les modalités de formation collective des doctorants (nombre d'heures de formations complémentaires demandées notamment) et valident les plans de formation des doctorants. Aujourd'hui ces modalités sont assez proches entre les écoles doctorales mais avec des différences d'une école doctorale à l'autre, y compris sur les formations transverses qui sont proposées dans le catalogue du collège doctoral. Les doctorants demandent de manière récurrente que les attentes en matière de formations doctorales complémentaires soient « clarifiées ». Une réflexion devrait être engagée pour harmoniser les attendus et les éventuelles obligations, au moins sur la partie transverse.



Suivi du devenir professionnel des docteurs

a. CONDUITE D'ENQUETE

L'enquête réalisée en 2018 était la première réalisée auprès des docteurs diplômés par l'Université Paris-Saclay. Les enquêtes suivantes seront réalisées annuellement auprès des docteurs ayant soutenu leur thèse de manière à pouvoir suivre l'évolution de l'emploi, à la sortie, à 1 an, 3 ans et 5 ans. Pour les prochaines enquêtes, il est envisagé de faire appel, dès le premier jour, aux directeurs et directrices de thèse et de réduire significativement la durée de collecte, le nombre de rappels par mailing et, si possible, le nombre de questions.

b. EXPLOITATION DES DONNEES

Une mission de doctorant conseil, encadrée par un chercheur confirmé du domaine des sciences sociales quantitatives, va être engagée pour tirer les meilleurs enseignements possibles de cette enquête, mettre les résultats en perspective et nous conseiller pour les futures enquêtes.

La plateforme [PhDFuture](#) a été traduite en anglais et sera améliorée et enrichie au fur et à mesure que de nouvelles enquêtes seront conduites et que de nouvelles données seront accessibles afin de constituer un **espace permanent d'information sur les débouchés académiques et extra-académiques**.

c. MESURES PREVUES DANS LE PROLONGEMENT DE CETTE ENQUETE

Une action spécifique va être engagée, en partenariat avec **l'association Femmes et Sciences** et avec la mission de l'Université Paris-Saclay pour la diversité, l'égalité et le handicap (**MDEH**), pour mettre en place une **offre de « mentorat »** spécifiquement dédiée au devenir professionnel des docteurs.

Une **association d'Alumni docteurs** est en cours de création et devrait voir le jour dans l'année 2018.

Les docteurs qui ont répondu à l'enquête et qui ont accepté d'être contactés suite à cette enquête, pourront être sollicités pour la création de **deux réseaux d'ambassadeurs** :

- un réseau d'ambassadeurs dans les grandes **universités étrangères** qui accueillent beaucoup de nos docteurs, afin de développer la mobilité,
- et un réseau d'ambassadeurs **dans les entreprises**.

