

# Doctorat de l'Université Paris-Saclay

## Lettre d'orientation budgétaire 2018

*Circuit : (avec le budget général) conseil d'administration de l'Université Paris-Saclay du 6 décembre 2017, après avis favorable du conseil des membres le 15 novembre et avis favorable du conseil du collège doctoral du 18 octobre.*

### Contenu

1	Préambule .....	- 2 -
2	Résumé opérationnel, .....	- 3 -
2.1	Estimation des moyens affectés au doctorat, .....	- 3 -
2.2	Crédits des écoles doctorales .....	- 4 -
2.3	Crédits du collège doctoral.....	- 4 -
3	Rapport d'activité et projets, incidences budgétaires.....	- 5 -
3.1	Réalisations principales,.....	- 5 -
3.2	Evolutions et projets pour 2018, .....	- 7 -
3.3	Principales incidences sur les budgets et les cotisations .....	- 8 -
3.3.1	Pour les écoles doctorales, .....	- 8 -
3.3.2	Pour le collège doctoral, .....	- 8 -
3.3.3	Pour les établissements,.....	- 9 -
4	Annexe 1 : Budgets prévisionnels détaillés. ....	- 11 -

4.1	Niveaux de mutualisation .....	- 11 -
4.2	Budget 2018 des écoles doctorales <b>458 150 €</b> , .....	- 11 -
4.2.1	Méthode, .....	- 11 -
4.2.2	Budget prévisionnel, .....	- 12 -
4.3	Exécution budgétaire des écoles doctorales – année 2017 -	15 -
4.4	Budget 2018 du collège doctoral, <b>327 000 €</b> .....	- 18 -
4.4.1	Orientations .....	- 18 -
4.4.2	Budget prévisionnel .....	- 18 -
4.4.3	Suivi de l'exécution du budget 2017 .....	- 20 -
5	Annexe 2 : Répartition entre les établissements .....	- 23 -
5.1	Collège doctoral et Polethis .....	- 23 -
5.2	Ecoles doctorales .....	- 24 -
5.2.1	Répartition proposée .....	- 24 -
5.2.2	Méthode de de calcul.....	- 27 -



## 1 Préambule

---

Ce document présente et éclaire la proposition de budget pour l'année 2018 pour les écoles doctorales et le collège doctoral, mise en perspective vis-à-vis des deux premières années de fonctionnement.

Dans le cadre d'une stratégie de formation doctorale décidée en commun et financée collectivement, il est défini un partage des attributions entre :

- le **collège doctoral**, créé comme une composante de coordination de l'Université Paris-Saclay pour mutualiser les actions et fonctions à la fois transverses aux champs disciplinaires (écoles doctorales) et aux établissements et plus généralement, les actions pour lesquelles la mutualisation et la coordination permettent de gagner en efficacité, en lisibilité et/ou en visibilité ;
- les **écoles doctorales** qui sont en charge du suivi pédagogique des doctorants et des activités propres à leurs champs disciplinaires ;
- les **services chargés de fonctions support pour la formation doctorale** (scolarité, services documentaires des établissements ...)

Cette transformation a débuté en 2016 et se poursuit en 2017 et 2018 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 réelle des activités et qui sont parfois encore engagés sur d'autres écoles doctorales ;
- les **évolutions institutionnelles** ; la grande diversité des écoles doctorales antérieure 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, a permis d'amortir le coût de cette transformation. Les projets d'écoles universitaires de recherche déposés auprès du PIA3 pourront, le cas échéant, également contribuer à cette transformation.



## 2 Résumé opérationnel,

---

### 2.1 Estimation des moyens affectés au doctorat,

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, mais 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.

Sauf lorsqu'une évolution par rapport aux années précédentes le justifiait, la notice explicative de la méthode utilisée pour estimer les couts associés (en particulier le temps consacré par les personnes aux différentes tâches) n'a pas été fournie cette année. Toutes les informations peuvent être retrouvées dans la [lettre d'orientation budgétaire](#) pour l'année 2017.

Sont intégrés :

1. **les moyens humains** affectés par les établissements 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...), mais aussi l'activité de leurs personnels au service des seuls doctorants inscrits dans l'établissement (scolarité doctorale, bibliothèques, service international etc.). Ces apports des établissements restent intégrés aux budgets des établissements. Leur prise en compte est néanmoins nécessaire pour tenir compte correctement des apports de chaque établissement au niveau de la clé de répartition entre établissements.
2. **les crédits 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.
3. **les crédits de fonctionnement et de formation** à mettre au niveau du **collège doctoral**, pour assurer toutes les missions qui bénéficieront d'une mutualisation à ce niveau.

Même s'ils n'assurent pas de fonctions de scolarité et n'inscrivent pas de doctorants, les organismes de recherche ont un apport non négligeable au fonctionnement du doctorat, à travers leur participation au pilotage des écoles doctorales et du collège doctoral.

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

Ce montant représente typiquement **3%** du coût complet 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 et services support).



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

## 2.2 Crédits des écoles doctorales

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 permettant de conforter leur **culture scientifique** et de 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, pitcher ...)
- **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 le vécu de l'année 2016-2017 et en tenant compte des évolutions et des projets pour 2018.

Le montant estimé est de **458 150 €**.

Les crédits de fonctionnement et de formation d'une école doctorale ou du pôle de l'école doctorale seront confiés à l'établissement prenant en charge sa gestion financière. Il est conseillé que, typiquement, **35%** des crédits des écoles doctorales soient prévus au titre de la masse salariale, afin de pouvoir faire appel à 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.

## 2.3 Crédits du collège doctoral

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).

Le coût ainsi estimé est de **327 000 €**

Lorsqu'une action commune est organisée par un établissement pour le compte de tous, les crédits de fonctionnement nécessaires seront 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 s'attachant à la préparation d'une catégorie particulière de devenirs professionnels (R&D en entreprises, conseil et expertise en innovation, enseignement supérieur et recherche, entrepreneuriat, métiers de la médiation et de la communication scientifique, etc.).

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. Cette activité de formation revêt un caractère transverse, nécessite des compétences spécifiques, et a ainsi vocation à être mutualisée et prise en charge par une structure chargée d'organiser l'ensemble des actions relatives à l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique.

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.

## 3 Rapport d'activité et projets, incidences budgétaires

---

### 3.1 Réalisations principales,

La première année de fonctionnement (2016) a été particulièrement chargée (adaptation à la nouvelle organisation commune, au système d'information, changements des circuits financiers, mise en place des lignes de crédits, à l'organisation des conventions de reversement, évolutions réglementaires, adoption d'une charte du doctorat et d'un règlement intérieur pour le collège doctoral). Cette année a également été celle des « premières fois » (1<sup>ère</sup> cérémonie de remise des diplômes, 1<sup>ère</sup> éditions de diplômes avec l'imprimerie nationale, 1<sup>ère</sup> enquêtes auprès des doctorants et de leur directeurs de thèse, 1<sup>ers</sup> forums etc.)

La deuxième année (2017) s'est beaucoup mieux déroulée, il a été possible de s'appuyer sur les acquis de l'année précédente, de faire un premier diagnostic et d'engager des actions d'améliorations.

**L'adaptation au nouveau cadre réglementaire** s'est poursuivie en 2017 et est maintenant acquise (convention individuelle de formation à mettre en place pour chaque doctorant, comité de suivis à organiser au passage de 2<sup>ème</sup> en 3<sup>ème</sup> année et en cas de dérogation sur la durée de la thèse, nouvelles missions de formation).

Au niveau des nouvelles réalisations, des parcours de formation « **carrières de docteurs** », qui rénovent le principe des doctoriales, ont été mis en place en 2017 et ont déjà accueillis plus de 500 doctorants. Un label CDEFI a été obtenu pour deux d'entre eux. Une **journée d'information sur le doctorat** à destination des étudiants de master et des élèves des grandes écoles a été organisée. Une certification ISO-9001-2015 a été obtenue pour le management par la qualité des activités de formation doctorale de l'Université Paris-Saclay.

Au niveau du fonctionnement, le système d'information Adum est maintenant beaucoup mieux maîtrisé par les personnels et accepté par les doctorants et leurs directeurs de thèse (cf. enquête annuelle de satisfaction auprès des doctorants et des directeurs de thèse). Le système a fait l'objet de nombreuses évolutions en 2016-2017, pour s'adapter aux nouvelles obligations légales de 2016 et pour remédier aux difficultés constatées en 2016 et en améliorer le fonctionnement. L'essentiel des développements étant terminés, l'abonnement a été renégocié à la baisse. Des développements complémentaires ont également été réalisés en dehors d'Adum

[www.universite-paris-saclay.fr](http://www.universite-paris-saclay.fr)

Espace Technologique / Immeuble Discovery

Route de l'Orme aux Merisiers RD 128 / 91190 Saint-Aubin, France



(par exemple : **interface dématérialisée pour les cotuelles internationales de thèse**). Une étude a également été conduite pour permettre la **dématérialisation des signatures**, l'archivage des documents à valeur probatoire et le partage des documents numériques entre toutes les entités concernées. Nous espérons voir aboutir ce projet en 2018 et être déployé, si possible en Mars/Avril 2018 et sinon, dans la même période en 2019 (le système ne pouvant être déployé que dans une période creuse du point de vue de l'usage d'Adum).

Le fonctionnement des concours de recrutement des doctorants a encore été amélioré et [a fait l'objet d'un rapport 2017](#) qui a été remis à toutes les instances de l'UPSaclay. Celui-ci dresse le bilan des concours de recrutement de doctorants sur le programme « Initiative Doctorale Interdisciplinaire » (**187** sujets déposés, **109** candidats auditionnés, **28** contrats attribués) et sur les postes de doctorants contractuels des établissements financés par la dotation du ministère en charge de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation. Pour ce dernier, **4758 candidatures** finalisées par les candidats ont été déposées. Les Jurys des écoles doctorales se sont réunis une première fois pour effectuer une pré-sélection sur dossier qui a conduit à **auditionner 808 candidats** et ont ainsi pu retenir finalement **333 candidats en liste principale**. Les autres financements sont apportés par des contrats de recherche publics (ANR, H2020), des partenariats avec des entreprises (par ex. CIFRE) ou des financements encourageant la mobilité internationale (cotuelles internationales de thèse, bourses de gouvernements étrangers). En outre, parmi les 5432 doctorants de l'Université Paris-Saclay, 500 sont engagés dans une activité professionnelle qualifiée qu'ils mènent en parallèle de leur thèse et ne disposent pas de financement dédié.

Un travail important de concertation a également été réalisé afin d'évaluer les conditions dans lesquelles pourrait être organisé le transfert à l'UPSaclay des contrats doctoraux du MESRI (suite à la diffusion du « bleu de Matignon »). La **sélection des doctorants** a déjà été mutualisée (jurys d'écoles doctorales, modalités et critères communs depuis 2015). En revanche, la **répartition prévisionnelle des contrats doctoraux** entre les écoles doctorales reste décidée indépendamment par chaque établissement. Actuellement, le collège doctoral agrège les décisions déjà prises par chacun des établissements. Il en est de même des unités de recherche pouvant être destinataires de contrats doctoraux. Une évolution de la procédure d'admission a été discutée qui permettrait d'organiser collégalement cette répartition en amont en veillant aux équilibres entre établissements, disciplines et à l'adaptation aux reconfigurations en cours ou déjà réalisées de plusieurs unités de recherche (C2N, I2BC, etc.). En revanche, un transfert de la gestion des emplois à l'Université Paris-Saclay demanderait des transformations en matière de ressources humaines qui ne relèvent pas du collège doctoral.

Un travail a été mené avec les autres collèges doctoraux d'Ile de France et avec le ministère, afin de faire évoluer les **enquêtes sur l'emploi des docteurs**, d'une part pour réduire les différentes enquêtes actuelles (SIREDO, CEREQ, Enquête Ile de France) à une seule (IPDOC) et, d'autre part, pour améliorer et unifier le questionnaire afin d'étudier l'employabilité des docteurs de manière cohérente avec d'autres niveaux de diplômes mais en tenant compte des spécificités de la population des docteurs (un exemple parmi de nombreux autres : jusqu'ici le salaire moyen était calculé comme la moyenne des salaires déclarés, alors que 42% des docteurs déclaraient être en emploi à l'étranger, désormais une correction de parité de pouvoir d'achat sera effectuée avant de faire la moyenne et un calcul à part sera effectué pour ceux qui sont en emploi en France).

J'ai été par ailleurs désignée mi-juin 2017 comme présidente de la **commission doctorat** du **comité de suivi Licence-Master-Doctorat du ministère** (pour 3 ans) et assure la **présidence du comité** pour sa première année de fonctionnement (qui devrait être riche en projets ministériels). Cette position devrait contribuer à la bonne articulation entre l'UPSaclay et le MESRI sur les projets de réforme des formations L.M.D.



## 3.2 Evolutions et projets pour 2018,

Plusieurs besoins **d'évolutions administratives** ont été recensés afin de fluidifier les échanges d'information, de faciliter le travail quotidien des personnels (libre circulation entre établissements ...), le traitement des divers recours et contentieux (refus de ré-inscription, non autorisation de soutenance...) et pour reconnaître, de façon plus homogène qu'aujourd'hui, l'activité des équipes de pilotage des écoles doctorales (conditions **d'intégration au service** des enseignants chercheurs, niveaux de vacations pour les chercheurs). Le sujet a été porté devant le réseau des DGS de l'UPSaclay et les évolutions sont espérées pour 2018. Comme ce sujet a une incidence sur les apports des établissements, il fait l'objet d'un chapitre dédié de ce document.

Comme les écoles doctorales ont désormais la mission de veiller à ce que chaque doctorant reçoive une formation à **l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique**, le collège doctoral a initié la mise en place d'une structure au sein de l'Université Paris-Saclay chargée d'organiser l'ensemble des actions relatives à l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique, celles-ci allant largement au-delà des besoins de la formation doctorale (actions : participation à un colloque de l'EUA sur cette thématique en Janvier, organisation d'un workshop en janvier pour définir les lignes d'actions et identifier les compétences, réalisation d'une formation pilote en Avril, rédaction d'un memorandum pour la création de la structure et d'une première version d'un règlement intérieur, portage du sujet devant les instances). Cette structure devrait être opérationnelle en 2018. Le collège doctoral a également participé, dans le cadre du réseau national des collèges doctoraux, à la préparation d'un projet européen SWAFS pour la formation à l'éthique et l'intégrité, qui pourra, s'il est retenu, permettre d'élaborer et de bénéficier de ressources pédagogiques communes de grande qualité.

En 2018, nous mènerons une **2<sup>ème</sup> enquête sur le devenir professionnel des docteurs** mais cette fois ci avec la nouvelle plateforme nationale IPDOC, à laquelle nous avons pu contribuer. Le caractère national de l'enquête permettra de lui donner un impact médiatique plus important et de replacer les résultats de l'Université Paris Saclay vis à vis d'une perspective nationale, une exploitation spécifique sera conduite avec les collèges doctoraux d'Ile de France pour consolider, en plus, une perspective régionale. L'amélioration du questionnaire devrait conduire à une bien meilleure évaluation de la situation professionnelle des docteurs qu'auparavant.

Deux des huit parcours **« carrières de docteurs »** n'ont pas ouvert en 2017 (faute de temps de la part des porteurs pour les développer), il est prévu que ceux-ci soient montés par les porteurs en 2018.

Suite à l'étude engagée en 2017, le projet de **dématérialisation des signatures et d'archivage électronique pérenne des documents à valeur probatoire** a été lancé. Le déploiement ne pourra se faire qu'en dehors des périodes où Adum est le plus intensément utilisé (période d'inscription & soutenance, période de concours). Ce déploiement pourrait ainsi se faire en Février/Mars 2018 ou sinon en Février/Mars 2019. Des développements ont également été engagés pour mieux sécuriser et interfacier le transfert des données des **diplômes** depuis Adum vers **l'imprimerie nationale**.

Le travail engagé sur les **concours de recrutement des doctorants contractuels** sera poursuivi en 2018, avec l'objectif de mettre en œuvre une politique collégiale de répartition des contrats doctoraux en amont du concours (et pas seulement de recrutement des doctorants) en 2018.

Des projets **d'écoles universitaires de recherche** ont été déposés en 2017 et d'autres pourront être déposés en 2018. Les projets lauréats, dont les écoles doctorales seront parties intégrantes, bénéficieront d'un soutien financier du PIA3, qui contribuera à soutenir l'activité des écoles doctorales et du collège doctoral et tous leurs nouveaux projets.



Enfin, il est prévu de rechercher d'autres **soutiens financiers**, en répondant aux **appels à projets** potentiels dans le champ de la formation doctorale (H2020 ou PIA), et en menant une action de recherche de **mécénat** (cérémonie de remise des diplômes par exemple, ou encore soutien aux activités de recherche des doctorants en situation de handicap, parcours de formation dédié à des catégories de devenir professionnel). Sur ce dernier point, la démarche a été engagée en 2017, mais en reste pour le moment au stade préparatoire, nous souhaiterions pouvoir aboutir en 2018.

### 3.3 Principales incidences sur les budgets et les cotisations

Les crédits de fonctionnement et de formation mutualisés au niveau des écoles doctorales et du collège doctoral sont globalement en diminution. Ils s'élevaient à **923 000 €** en 2016, de **895 700 €** en 2017 et de **785 150 €** en 2018. La réduction prévue entre 2017 et 2018 provient de plusieurs facteurs qui sont résumés ci-dessous.

#### 3.3.1 Pour les écoles doctorales,

- Un changement du mode de calcul de crédits nécessaires aux écoles doctorales, fondés sur le retour d'expérience et de l'identification des sources de différences entre écoles doctorales quant à la consommation de leurs crédits. En particulier, le calcul des crédits nécessaires à l'organisation des formations a été adapté pour tenir compte des effectifs de doctorants engagés dans une activité professionnelle en parallèle de leur thèse (à temps partiel) ou des doctorants en situation de dérogation sur la durée de la thèse, qui sont moins demandeurs de formations et dont la proportion est très variable d'une école doctorale à une autre.
- Une réduction du budget de formation, liée au fait que le volume total de formation d'heures de formation des doctorants ne variera pas, mais que les formations à l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique seront organisées par une structure dédiée dotée d'un budget de fonctionnement et de formation propre.

#### 3.3.2 Pour le collège doctoral,

- La mise en place de la plateforme numérique IPDOC du ministère pour les enquêtes emploi (service gratuit) permettra de réduire significativement le cout des enquêtes d'employabilité des docteurs.
- La cotisation à l'association contact pour l'utilisation du système d'information ADUM a été renégociée à la baisse après que les développements les plus importants ont été finalisés.
- La location du Palais des congrès a également été négociée à la baisse. Il est également envisageable d'organiser la cérémonie de remise des diplômes de doctorat dans l'amphithéâtre de 950 places de CentraleSupélec ou dans une autre salle d'une capacité d'accueil suffisante.
- Deux des huit parcours « carrières de docteurs » n'ont finalement pas été mis en place en 2017. Les budgets correspondant à ces deux parcours ont donc été supprimés en 2018, mais redeviendront nécessaires à partir de 2019, quand les formations auront été montées. Pour 2018 les porteurs disposent des fonds IDEX alloués pour la création du parcours et qui ont pu être reportés.





### 3.3.3 Pour les établissements,

Les mêmes principes de répartition entre les établissements que les années antérieures sont proposés pour 2018.

- Pour les écoles doctorales en 2018, il est proposé :
  - de déterminer le budget de fonctionnement et de formation des écoles doctorales en dehors du budget général de l'Université Paris-Saclay ;
  - de faire porter son financement par les seuls établissements d'enseignement supérieur. En ordre de grandeur, ce budget représente environ 25% des droits d'inscription ;
  - d'appliquer une clef de répartition entre établissements basée d'abord le nombre de doctorants inscrits dans l'établissement, et qui prenne en compte les moyens « en nature » investis dans les écoles doctorales.
- pour le collège doctoral en 2018, il est proposé de :
  - joindre le budget de fonctionnement et de formation du collège doctoral au budget général de l'Université Paris-Saclay, étant donné que le collège doctoral est une composante de coordination de l'Université Paris-Saclay, avec des missions et objectifs qui concernent la totalité des membres ;
  - utiliser pour son financement la même clef de répartition que pour les autres dépenses de ce budget.
  - de mettre fin, comme prévu dès 2015, au financement IDEX dédié à la mise en place du collège doctoral. Pour mémoire, la contribution de l'IDEX au collège doctoral aura ainsi été de 400 k€ au total sur 2 ans (250 k€ en 2016 et de 150k€ en 2017).

En 2018, une structure, dotée d'un budget de fonctionnement propre, chargée d'organiser les actions relatives à l'éthique de la recherche à l'intégrité devrait être mise en place. Il est prévu d'affecter **50k€** de budget de fonctionnement et de formation à cette structure et un demi-poste de gestionnaire de catégorie A (**32k€**).

Ainsi la suppression du financement IDEX (**150k€**), d'une part, et la création de cette nouvelle structure, avec un budget estimé à **82k€**, d'autre part, devraient se traduire par une augmentation de **232k€** de la cotisation totale demandée aux établissements. Mais les efforts de rationalisation engagés par les écoles doctorales et le collège doctoral permettent de présenter des propositions en diminution de **110k€**. Dans tous les cas, l'augmentation de la contribution demandée aux établissements resterait ainsi bornée à **122k€**.

De plus, des **projets d'écoles universitaires de recherche** ont été déposés auprès du PIA3 et que ces projets intègrent pleinement certaines des écoles doctorales existantes. Ces écoles universitaires de recherche pourront prendre en charge une partie des coûts des nouveaux projets en matière de formation doctorale, et contribuer, notamment, aux projets des écoles doctorales, du collège doctoral et au fonctionnement de la composante de coordination chargée d'organiser les actions relatives à l'éthique de la recherche à l'intégrité. Le résultat de la première vague n'est pas connu à ce jour, mais il paraît raisonnable d'espérer que certains projets seront couronnés de succès et pourront alors prendre le relais du financement de l'IDEX pour la formation doctorale afin que la cotisation demandée aux établissements n'augmente pas.



Enfin, les crédits non dépensés en 2017 seront, cette année, reportés en 2018 et donc déduits de la contribution demandée aux établissements. Le montant des crédits non dépensés et pouvant être reportés n'est pas encore connu à cette date (crédits non consommés au 01/09/2017 : **202k€**).

A la date de rédaction de ce rapport, toutes les informations ne sont pas encore disponibles et la contribution calculée pour les établissements doit ainsi être vue comme une borne supérieure.



## 4 Annexe 1 : Budgets prévisionnels détaillés.

---

### 4.1 Niveaux de mutualisation

Le **collège doctoral** coordonne l'activité de formation doctorale et organise des événements et activités destinées à l'ensemble des doctorants, indépendamment de leur domaine disciplinaire ou thématique et indépendamment de leur établissement d'inscription.

Les **écoles doctorales** organisent le recrutement, le suivi et la formation des doctorants, dans le domaine disciplinaire ou thématique de l'école doctorale, indépendamment de leur établissement d'inscription.

Des **fonctions dites « distribuées »** (scolarité, service documentaires etc.) sont assurées dans **chaque établissement**, avec les moyens de l'établissement et sont destinées aux doctorants de l'établissement (soit exclusivement, soit en priorité), une coordination est assurée au niveau du collège doctoral, mais qui ne nécessite pas de moyens financiers.

La gestion financière d'une **école doctorale** ou d'un pôle d'école doctorale est prise en charge par un établissement donné pour le compte de l'ensemble de la communauté. La gestion financière du **collège doctoral** est prise en charge par l'Université Paris-Saclay (ComUE), mais à chaque fois que cela sera possible et plus favorable, des actions du collège doctoral seront confiées, avec les crédits correspondants, à des établissements membres ou associés de l'Université Paris-Saclay pour les implémenter au bénéfice de tous.

### 4.2 Budget 2018 des écoles doctorales **458 150 €**,

Les crédits affectés aux écoles doctorales étaient de **527 010 €** en 2016 sur la base de 5234 doctorants (projection effectuée à partir de déclarations SIREDO des anciennes écoles doctorales datant de 2014). Le nombre de doctorants inscrits en 2015-2016 était inférieur. Le montant alloué aux écoles doctorales pour l'année 2017 (**499 700 €**) a été recalculé sur la base du nombre d'inscriptions constatées en 2015-2016 (5090 doctorants), avec la même méthode et en diminution de 5% par rapport à ce qui avait été demandé en 2016.

Pour 2018 (5461 doctorants), compte tenu du projet de création d'une structure chargée de la formation des doctorants à l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique et au vu de l'expérience des années passées, le mode de calcul des crédits nécessaires a été modifié, sur la base d'une proposition qui avait déjà été avancée dans le budget 2017. Ce budget (**458 150 €**) est ainsi en diminution de **41 500 €**.

#### 4.2.1 Méthode,

Le montant total des crédits de formation et de fonctionnement mutualisés demandés pour une école doctorale comprend un montant forfaitaire destiné à couvrir des coûts fixes et un montant variable, calculé au prorata du nombre de doctorants. Le calcul pour 2018 est effectué sur la base des inscriptions en doctorat de l'année 2016-2017.



Montant fixe :

- **5000 €** forfaitaires pour chaque école doctorale dont l'Université Paris-Saclay est le support administratif
- **2500 €** forfaitaires pour les trois écoles doctorales dont Paris-Saclay n'assure pas le support administratif

Montant variable :

- **En 2017** : **80 €** par doctorant inscrit en 2015-2016 ;
- **En 2018** : un nouveau mode de calcul tenant compte du respect de la durée de référence de la thèse initialement prévue et des situations de préparation du doctorat à temps partiel soit:
  - › **100 €** par doctorant inscrit en 2016-2017 en 1<sup>ère</sup>, 2<sup>ème</sup> ou 3<sup>ème</sup> année de thèse, s'il s'agit d'une thèse à temps plein ;
  - › **50 €** par doctorant inscrit en 2016-2017 de la 1<sup>ère</sup> à la 6<sup>ème</sup> année de thèse, pour un doctorat préparé à temps partiel ;

A noter que ce nouveau calcul permet de retrouver des montants proches de ceux affectés en 2017 aux écoles doctorales mais en légère diminution, afin de tenir compte du fait qu'alors que le même volume horaire de formation restera demandé aux doctorants, des formations dédiées aux doctorants dans le champ de l'éthique de la recherche et de l'intégrité scientifique ne seront pas financées sur le budget des écoles doctorales mais sur le budget d'une autre structure regroupant des compétences dédiées.

#### 4.2.2 Budget prévisionnel,

Les postes de dépenses principaux identifiés pour une école doctorale, [en lien avec ses missions réglementaires](#), sont les suivants en 2017 :

**Catégorie 1** – [Formations collectives](#) dans le champ de l'école doctorale, apportant une ouverture internationale et/ou dédiée à conforter la culture scientifique des doctorants. Organisation des formations, défraiement des intervenants, rémunération de prestataires, aide au montage d'écoles thématiques, de cycles de séminaires doctoraux, contribution à l'inscription aux écoles thématiques,

**Catégorie 2** – Développement des compétences transférables des doctorants : Ateliers, colloques de doctorants et autres activités pratiques encadrées permettant le développement des compétences de chercheurs des doctorants,

**Catégorie 3** – Recrutement et suivi individuel des doctorants : Fonctionnement des Jurys de concours de recrutement de doctorants (défraiement des transports de membres du Jurys, restauration, éventuellement logement), défraiement de missions pour l'attractivité et d'action dédiées au recrutement des doctorants (forum, colloques sur la formation doctorale...), fonctionnement des dispositifs de suivi,

**Catégorie 4** – Communication, évènement et fonctionnement courant de l'école doctorale : Fonctionnement des conseils d'école doctorale, des réunions du bureau (pauses cafés, défraiement de transports pour les membres externes, plateau repas). Achat de logiciel ou matériel informatique, frais d'impression et

[www.universite-paris-saclay.fr](http://www.universite-paris-saclay.fr)

Espace Technologique / Immeuble Discovery

Route de l'Orme aux Merisiers RD 128 / 91190 Saint-Aubin, France



de photocopies, papèterie et petit matériel nécessaire pour le fonctionnement et la communication de l'école doctorale, autres dépenses en lien avec l'animation de la formation doctorale

**Catégorie 5** – Prix et distinctions : Prix des doctorants, prix de thèse, actions incitatives pour l'excellence, la prise de risque scientifique, l'ouverture interdisciplinaire et internationale. Les montants et modalités des prix sont déclarés avant fin 2017 par les écoles doctorales qui souhaitent remettre des prix en 2018.

Il est proposé que ces crédits alloués aux écoles doctorales se répartissent de la manière suivante :

<b>Ecole doctorale</b>	<b>Inscrits en 2016-2017</b>	<b>En doctorat à temps plein, en 1A à 3A</b>	<b>En doctorat à temps partiel, en 1A à 6A</b>	<b>Budget 2018</b>	<b>Rappel 2017</b>
n°127 : astronomie et astrophysique d'Ile-de-France (AAIF)	37	24	3	5 050 €	4 900 €
n°129 : sciences de l'environnement d'Ile-de-France (SEIF)	64	39	3	6 550 €	7 300 €
n°564 : physique de l'Ile-de-France (PIF)	170	122	13	15 350 €	14 980 €
n°566 : sciences du sport, de la motricité et du mouvement humain (SSMMH)	72	28	29	9 250 €	10 440 €
n°567 : sciences du végétal : du gène à l'écosystème (SDV)	125	78	9	13 250 €	14 680 €
n°568 : signalisations et réseaux intégratifs en biologie (Biosigne)	131	75	13	13 150 €	16 120 €
n°569 : Innovation thérapeutique : du fondamental à l'applique (ITFA)	305	191	31	25 650 €	28 360 €
n°570 : santé publique (EDSP)	150	62	38	13 100 €	16 760 €
n°571 : sciences chimiques : molécules, matériaux, instrumentation et biosystèmes (2MIB)	300	215	12	27 100 €	28 520 €
n°572 : ondes et matières (EDOM)	256	176	13	23 250 €	23 960 €



n°573 : interfaces : approches interdisciplinaires, fondements, applications et innovation (Interfaces)	319	197	16	25 500 €	27 800 €
n°574 : mathématiques Hadamard (EDMH)	294	213	20	27 300 €	24 680 €
n°575 : electrical, optical, bio-physics and engineering (EOBE)	324	224	21	28 450 €	29 000 €
n°576 : particules hadrons énergie et noyau : instrumentation, image, cosmos et simulation (Pheniics)	242	172	19	23 150 €	21 880 €
n°577 : structure et dynamique des systèmes vivants (SDSV)	254	146	22	20 700 €	24 680 €
n°578 : sciences de l'homme et de la société (SHS)	802	283	235	45 050 €	68 280 €
n°579 : sciences mécaniques et énergétiques, matériaux et géosciences (SMEMAG)	447	317	22	37 800 €	38 760 €
n°580 : sciences et technologies de l'information et de la communication (STIC)	727	525	52	60 100 €	56 360 €
n°581 : agriculture, alimentation, biologie, environnement et santé (ABIES)	218	122	23	18 350 €	19 560 €
n°582 : cancérologie : biologie - médecine - santé (CBMS)	224	138	25	20 050 €	22 680 €
<b>Université Paris-Saclay (UPSaclay)</b>	<b>5461</b>	<b>3347</b>	<b>619</b>	<b>458 150 €</b>	<b>499 700 €</b>

### 4.3 Exécution budgétaire des écoles doctorales – année 2017

Les crédits pour l'année 2017 ont été ouverts plus tôt qu'en 2016, mais à nouveau de manière variable d'un établissement à un autre. Certaines écoles doctorales ont déjà dépensé ou engagé la totalité de leurs crédits. Le taux d'exécution moyen au 1er septembre 2017 est de 74% des crédits. La répartition des crédits dépensés ou engagés par chaque école doctorale est la suivante :

- › **47,5%** des crédits ont été consacrés à la mise en place de formations collectives dans le domaine de l'école doctorale et **25,4%** à la mise en place d'activités destinées au développement des compétences des doctorants (compétences en communication par exemple). Au final, près de **73%** des crédits des écoles doctorales ont ainsi été consacrés exclusivement à des formations théoriques, méthodologiques ou pratiques des doctorants.
- › **7,4%** des crédits ont été consacrés à faire fonctionner les opérations de recrutement, de sélection et de suivi des doctorants.
- › **4,7%** des crédits ont été utilisés pour mettre en place des prix de thèse ou des prix des doctorants.
- › **15%** des crédits ont été consacrés au fonctionnement de l'école doctorale (réunions, achat de petit matériel etc...) ainsi qu'à des dépenses de communication et d'évènementiel.

Ecole doctorale	crédits 2017	crédits engagés au 1er sept.2017	taux d'exécution	Cat. 1	Cat. 2	Cat. 3	Cat. 4	Cat. 5
n°127 : astronomie et astrophysique d'Ile-de-France (AAIF)	4 900 €	4 900 €	100%	4 900 €	- €	- €	- €	- €
n°129 : sciences de l'environnement d'Ile-de-France (SEIF)	7 300 €	5 478 €	75%	2 450 €	500 €		2 528 €	- €
n°564 : physique en Ile-de-France (PIF)	14 980 €	2 700 €	18%	2 700 €	- €	- €	- €	- €
n°566 : sciences du sport, de la motricité et du mouvement humain (SSMMH)	10 440 €	10 440 €	100%	4 300 €	3 400 €	1 390 €	1 350 €	- €
n°567 : sciences du végétal : du gène à l'écosystème (SDV)	14 680 €	5 767 €	39%	640 €	300 €	3 527 €	1 300 €	- €



n°568 : signalisations et réseaux intégratifs en biologie (Biosigne)	16 120 €	8 950 €	56%	6 000 €	1 650 €	897 €	403 €	- €
n°569 : Innovation thérapeutique : du fondamental à l'appliquée (ITFA)	28 360 €	18 808 €	66%	7 117 €	- €	- €	9 891 €	1 800 €
n°570 : santé publique (EDSP)	16 760 €	13 670 €	82%	1 819 €	7 870 €	477 €	3 504 €	- €
n°571 : sciences chimiques : molécules, matériaux, instrumentation et biosystèmes (2MIB)	28 520 €	26 534 €	93%	6 000 €	13 244 €	2 771 €	2 719 €	1 800 €
n°572 : ondes et matières (EDOM)	23 960 €	22 330 €	93%	4 968 €	12 023 €	347 €	393 €	4 600 €
n°573 : interfaces : approches interdisciplinaires, fondements, applications et innovation (Interfaces)	27 800 €	14 101 €	51%	7 168 €	6 241 €	691 €		- €
n°574 : mathématiques Hadamard (EDMH)	24 680 €	24 680 €	100%	22 026 €			2 654 €	- €
n°575 : electrical, optical, bio-physics and engineering (EOBE)	29 000 €	25 858 €	89%	- €	20 762 €	705 €	4 391 €	- €
n°576 : particules hadrons énergie et noyau : instrumentation, image, cosmos et simulation (Pheniics)	21 880 €	12 800 €	59%	4 000 €			8 800 €	- €
n°577 : structure et dynamique des systèmes vivants (SDSV)	24 680 €	16 548 €	67%	13 528 €	1 184 €	1 717 €	119 €	- €
n°578 : sciences de l'homme et de la société (SHS)	68 280 €	28 038 €	41%	9 457 €	10 433 €	1 899 €	6 250 €	- €
n°579 : sciences mécaniques et énergétiques, matériaux et géosciences (SMEMAG)	38 760 €	38 000 €	98%	25 000 €	2 000 €	3 000 €	5 000 €	3 000 €





n°580 : sciences et technologies de l'information et de la communication (STIC)	56 360 €	46 629 €	83%	42 010 €	1 750 €	1 690 €	179 €	1 000 €
n°581 : agriculture, alimentation, biologie, environnement et santé (ABIES)	19 560 €	19 650 €	100%	7 000 €	7 000 €	2 650 €	3 000 €	- €
n°582 : cancérologie : biologie - médecine - santé (CBMS)	22 680 €	22 680 €	100%	4 110 €	5 323 €	5 363 €	2 870 €	5 014 €
<b>Ensemble</b>	<b>499 700 €</b>	<b>368 561 €</b>	<b>74%</b>	<b>175 193 €</b>	<b>93 680 €</b>	<b>27 123 €</b>	<b>55 351 €</b>	<b>17 214 €</b>
				47,5%	25,4%	7,4%	15,0%	4,7%

## 4.4 Budget 2018 du collège doctoral, **327 000 €**

### 4.4.1 Orientations

Le montant de la demande de crédit pour 2018 est **en diminution de 69k€** par rapport à 2017 pour les motifs suivants.

- Suite au travail conduit au cours de l'année 2017 avec le MESRI, la mise en place d'une plateforme numérique nationale d'enquête pour les enquêtes emploi (service gratuit IPDOC) permettra de réduire significativement le cout des enquêtes d'employabilité des docteurs.
- La cotisation à l'association contact pour l'utilisation du système d'information ADUM a été renégociée à la baisse après que les développements les plus importants ont été finalisés.
- La location du Palais des congrès a également été négociée à la baisse. Il est également envisageable (si les évolutions institutionnelles en cours le permettent) d'organiser la cérémonie de remise des diplômes de doctorat dans l'amphithéâtre de 950 places de CentraleSupélec. La cérémonie a couté 94 k€ cette année (tout compris).
- Deux des huit parcours « carrières de docteurs » n'ont finalement pas été mis en place en 2017. Les budgets correspondant à ces deux parcours ont donc été supprimés en 2018, mais redeviendront nécessaires à partir de 2019, quand les formations auront été montées.

### 4.4.2 Budget prévisionnel

Objet	Budget 2018	Commentaire
Licence ADUM	60 000 €	En baisse de 20 000 €
Licence anti-plagiat	0 €	Sujet transféré au POLETHIS
Fonctionnement Réunions, Petits Matériels, Frais de Traduction,	7 500 €	En hausse de 2 500 €
Missions et Formations	7 500 €	En hausse de 5 000 €
Impression des diplômes par Imprimerie Nationale	11 000 €	Inchangé
Démarche Qualité, audits internes, à blanc, externes, certification	8 000 €	Inchangé
Gestion électronique des documents et dématérialisation des signatures	20 000 €	Projet de dématérialisation des signatures et d'archivage électronique des pièces à valeur probatoire
Supports (plaquettes, affiches, kakémono)	3 000 €	Inchangé



Cérémonie de remise des diplômes	80 000 €	Inchangé (mais efforts de recherche de soutiens financiers, renégociation de tarifs nécessaire)
Participation Forums Doctorat (PhD Talent, Cifre, Salons Internationaux, enquête emploi...), animation et équipements salons et stands	20 000 €	En baisse de 5 000€ (baisse du cout de l'enquête emploi)
Parcours - Socle de base du chercheur,	10 000 €	Géré par ComUE (en baisse de 10 000€ du fait d'un transfert d'une partie vers le POLETHIS, d'une part, et d'une plus grande ouverture des modules mis au catalogue par les établissements, d'autre part)
<a href="#">Parcours "carrières de docteurs" - Enseignement du supérieur</a>	20 000 €	Géré par ENS Paris-Saclay
<a href="#">Parcours "carrières de docteurs" - R&amp;D en entreprise</a>	20 000 €	Géré par CentraleSupélec
<a href="#">Parcours "carrières de docteurs" - Conseil et expertise en innovation</a>	20 000 €	Géré par TelecomParisTech
<a href="#">Parcours "carrières de docteurs" - Les Docto'preneuriales</a>	20 000 €	Géré par IOGS
<a href="#">Parcours "carrières de docteurs" - Médiation, communication et journalisme scientifiques</a>	20 000 €	Géré par ComUE UPSaclay
Parcours - Métiers d'accompagnement et support à la recherche, l'innovation et la valorisation, support au développement des Spin Off et Start-up,	0 €	Parcours toujours en cours d'élaboration, pas de financement nécessaire pour 2018, à prévoir pour 2019
Parcours - Pilotage de la recherche et de l'innovation, gestion de projets innovants, pilotage de structures innovantes	0 €	Parcours toujours en cours d'élaboration, pas de financement nécessaire pour 2018, à prévoir pour 2019
<b>Total 2018</b>	<b>327 000 €</b>	<b>En baisse de 69 000 €</b>



#### 4.4.3 Suivi de l'exécution du budget 2017

Objet	Budget 2017	Exécuté	Engagé ou en cours	Total	Solde	Commentaire
Licence ADUM	80 000 €		60 000 €	60 000 €	20 000 €	Déduction pour développement Fédération d'identité
Licence anti-plagiat	15 000 €		- €	- €	15 000 €	
Fonctionnement Réunions, Petits Matériels, Frais de Traduction, Impression	5 000 €	5 202 €	200 €	5 402 €	- 402 €	
Missions et Formations	2 500 €	2 777 €	368 €	3 145 €	- 645 €	
Impression des diplômes par Imprimerie Nationale	11 000 €	4 415 €	6 585 €	11 000 €	- €	
Démarche Qualité, audits internes, à blanc, externes, certification	7 500 €	6 970 €	14 000 €	20 970 €	- 13 470 €	Comprend des factures de fin 2016 arrivées en 2017 et prévisions 2017
Gestion électronique des documents et dématérialisation des signatures	7 000 €	- €	7 000 €	7 000 €	- €	
Supports (plaquettes, affiches, kakémono)	3 000 €	- €	3 000 €	3 000 €	- €	
Animation et Equipements salons et stands	5 000 €	443 €	4 500 €	4 943 €	57 €	
Cérémonie de remise des diplômes	80 000 €	67 000 €		67 000 €	13 000 €	Coût réel 96 000 euros, différence prise en charge sur le reliquat des crédits des ED de 2016
Participation Forums Doctorat (PhD Talent, Cifre, Salons Internationaux, enquête...)	20 000 €	9 600 €	4 000 €	13 600 €	6 400 €	Pas d'enquête avec AdocTalent management

						(enquête IPDOC ministère à venir)
Parcours - Socle de base du chercheur,	20 000 €	5 900 €		5 900 €	14 100 €	Rationalisation des formations socle de base proposées par les établissements / dépenses pour « éthique et intégrité »
Parcours - Enseignement du supérieur,	20 000 €		20 000 €	20 000 €	- €	
Parcours - Chercheur en entreprise, R&D du secteur privé,	20 000 €		20 000 €	20 000 €	- €	
Parcours – Conseils et expertise en innovation,	20 000 €		20 000 €	20 000 €	- €	
Parcours - Métiers d'accompagnement et support à la recherche, l'innovation et la valorisation, support au développement des Spin Off et Start-up,	20 000 €	- €		- €	20 000 €	Parcours en cours de construction
Parcours - Entrepreneur des domaines innovants,	20 000 €	20 000 €		20 000 €	- €	
Parcours - Pilotage de la recherche et de l'innovation, gestion de projets innovants, pilotage de structures innovantes	20 000 €	- €		- €	20 000 €	Parcours en cours de construction
Parcours - Médiation scientifique, communication et journalisme scientifique, édition scientifique, relations internationales + MT180	20 000 €	5 000 €	15 000 €	20 000 €	- €	



<b>Total 2017</b>	<b>396 000 €</b>	<b>127 307 €</b>	<b>174 653 €</b>	<b>301 960 €</b>	<b>94 040 €</b>	
Dépense non budgétée initialement, Intérimaire secrétariat	- €	23 138 €	- €	23 138 €	- 23 138 €	Remplacement de Cristina Porlon
<b>Total général 2017 (avec dépenses non budgétées initialement)</b>	<b>396 000 €</b>	<b>150 445 €</b>	<b>174 653 €</b>	<b>325 098 €</b>	<b>70 902 €</b>	

## 5 Annexe 2 : Répartition entre les établissements

### 5.1 Collège doctoral et Polethis

Il est proposé de joindre le budget de fonctionnement et de formation du collège doctoral (327k€) et du Polethis (82k€) au budget général de l'Université Paris-Saclay, étant donné que ces deux structures ont des missions et objectifs qui concernent la totalité des membres, et d'utiliser la même clef de répartition que pour les autres dépenses de ce budget.

Etablissement	Effectifs de l'établissement pour la clé globale de répartition	%	Contribution aux crédits du collège doctoral (intégré au budget de la ComUE)	Contribution aux crédits du POLETHIS (intégré au budget de la ComUE)	Total
IHES	37	0,17%	552 €	138 €	690 €
I.N.R.I.A.	230	1,05%	3 432 €	861 €	4 292 €
I.N.S.E.R.M.	600	2,74%	8 952 €	2 245 €	11 197 €
O.N.E.R.A.	1104	5,04%	16 472 €	4 130 €	20 602 €
INRA	1704	7,77%	25 424 €	6 375 €	31 799 €
CEA	3559	16,24%	53 100 €	13 316 €	66 416 €
CNRS	4331	19,76%	64 618 €	16 204 €	80 822 €
G.E.N.E.S.	66	0,30%	985 €	247 €	1 232 €
IOGS	73	0,33%	1 089 €	273 €	1 362 €
ENSTA	231	1,05%	3 447 €	864 €	4 311 €
ENS	505	2,30%	7 535 €	1 889 €	9 424 €
HEC	579	2,64%	8 639 €	2 166 €	10 805 €
Agro ParisTech	603	2,75%	8 997 €	2 256 €	11 253 €
IMT	660	3,01%	9 847 €	2 469 €	12 316 €
CentraleSupélec	884	4,03%	13 189 €	3 307 €	16 497 €



Polytechnique	1078	4,92%	16 084 €	4 033 €	20 117 €
UVSQ	1459	6,66%	21 768 €	5 459 €	27 227 €
UPSud	3314	15,12%	49 445 €	12 399 €	61 844 €
UEVE	900	4,11%	13 428 €	3 367 €	16 795 €
<b>TOTAL</b>	<b>21917</b>	<b>100%</b>	<b>327 000 €</b>	<b>82 000 €</b>	<b>409 000 €</b>

## 5.2 Ecoles doctorales

Pour les écoles doctorales (458 k€) en 2018, il est proposé, comme les années précédentes, de déterminer le budget de fonctionnement et de formation des écoles doctorales en dehors du budget général de l'Université Paris-Saclay, de faire porter son financement par les seuls établissements d'enseignement supérieur et d'appliquer une clef de répartition entre établissements basée d'abord le nombre de doctorants inscrits dans l'établissement, et qui prenne en compte les moyens « en nature » investis dans les écoles doctorales.

Cette clé de répartition demande de déterminer la répartition des moyens humains consacrés par les établissements pour la formation doctorale. Ceux-ci englobent trois types d'activités pour la formation doctorale :

- Des activités réalisées dans l'établissement et destinées aux seuls doctorants inscrits par l'établissement (services de scolarité, bibliothèques...), les moyens mis par l'établissement sont ainsi directement en proportion du nombre de doctorants inscrits par l'établissement ; une estimation de ces moyens a été faite, afin de donner une vision juste de la répartition entre ce qui est fait par subsidiarité ou de manière mutualisée.
- Des activités mutualisées au niveau des écoles doctorales et destinées à tous les doctorants de cette école doctorale, indépendamment de leur établissement d'inscription.
- Des activités mutualisées au niveau du collège doctoral, venant en appui de l'ensemble des écoles doctorales et destinées à tous les doctorants de l'Université Paris-Saclay.

Les moyens humains apportés par les différents établissements aux activités mutualisées des écoles doctorales et du collège doctoral font l'objet d'un recensement précis afin de pouvoir en tenir compte dans la construction de la clé de répartition des crédits de fonctionnement et de formation des écoles doctorales et du collège doctoral.

### 5.2.1 Répartition proposée

Comme pour les années précédentes, la contribution des établissements en moyen humain a été recensée afin de moduler la contribution entre les établissements.





Etablissement	Masse salariale direction d'ED	HETD de direction d'ED	Masse salariale d'assistance pédagogique d'ED	ETP d'assistance pédagogique d'ED	Masse salariale pour le CD	ETP pour le CD	Masse salariale fonctions distribuées	Contribution de l'établissement « en nature »
CEA	91 289 €	246	- €	0,0			5 000 €	96 289 €
CentraleSupélec (CS)	161 055 €	434	175 125 €	2,3			58 375 €	394 555 €
CNRS	264 590 €	713	112 500 €	1,5	90 000 €	1	5 000 €	472 090 €
École nationale supérieure de techniques avancées (ENSTA ParisTech)	48 242 €	130	3 750 €	0,1			15 500 €	67 492 €
École normale supérieure Paris-Saclay (ENS Paris-Saclay)	104 648 €	282	90 750 €	1,2	94 500 €	0,6	45 500 €	335 398 €
École polytechnique (X)	51 211 €	138	54 000 €	0,7			70 625 €	175 836 €
École nationale de la statistique et de l'administration économique (ENSAE)	6 309 €	17	5 250 €	0,1			8 625 €	20 184 €
HEC Paris (HEC Paris)	28 945 €	78	37 500 €	0,5			11 875 €	78 320 €
HORS UPSACLAY	- €	0	56 250 €	0,8			5 000 €	61 250 €
INRA	371 €	1	15 000 €	0,2			5 000 €	20 371 €
INSERM	127 285 €	343	- €	0,0			5 000 €	132 285 €
Institut des sciences et industries du vivant et de l'environnement (AgroParisTech)	72 363 €	195	45 000 €	0,6			29 875 €	147 238 €
Institut d'optique théorique et appliqué (IOGS)	34 512 €	93	- €	0,0			12 875 €	47 387 €
Télécom ParisTech (IMT)	49 355 €	133	56 250 €	0,8			22 000 €	127 605 €
Télécom Sud Paris (IMT)	9 648 €	26	750 €	0,0	22 500 €	0,25	13 000 €	45 898 €
Université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines (UVSQ)	214 121 €	577	181 500 €	2,4	22 500 €	0,25	77 750 €	495 871 €
Université d'Evry-Val-d'Essonne (UEVE)	139 531 €	376	135 000 €	1,8			37 750 €	312 281 €
Université Paris-Sud (UPSud)	840 156 €	2264	937 500 €	12,5	36 000 €	0,4	338 500 €	2 152 156 €
École nationale supérieure d'Architecture de Versailles (ENSA-V)	- €	0	- €	0,0			8 500 €	8 500 €



Université Paris-Saclay (UPSaclay)	- €	0	105 000 €	1,4	112 500 €	1,25		217 500 €
<b>Ensemble</b>	<b>2 243 633 €</b>	<b>6046</b>	<b>2 011 125 €</b>	<b>26,8</b>	<b>378 000 €</b>	<b>3,75</b>	<b>685 750 €</b>	<b>5 318 508 €</b>

Il est proposé que chaque établissement d'enseignement supérieur contribue aux crédits de fonctionnement mutualisés sur la base d'un montant **fixe** et d'un montant variable.

$$C_{FM}^{etab} = \text{fixe} + \text{variable}$$

Le fixe est ajusté à **5000 euros**. Le montant **variable** est proportionnel au nombre de doctorants de l'établissement. Il tient compte également de la contribution par doctorant  $\left(\frac{C_N^{etab}}{nb_{doct}^{etab}}\right)$  de l'établissement « en nature » :

$$\text{variable} = nb_{doct}^{etab} * \text{base} * f\left(\frac{C_N^{etab}}{nb_{doct}^{etab}}\right)$$

L'objectif est que la contribution aux crédits de fonctionnement des établissements qui contribuent davantage que les autres « en nature » soit allégée. Cette contribution « en nature » comprend le coût du temps de travail des personnes qui représentent l'établissement au conseil du collège doctoral, traitent les accords de cotutelle, effectuent le dépôt légal des thèses, les tâches de scolarité. Elle comprend également le coût des formations transverses. Les droits universitaires collectés sont soustraits.

$$f\left(\frac{C_N^{etab}}{nb_{doct}^{etab}}\right) = 1 - \frac{\frac{C_N^{etab}}{nb_{doct}^{etab}} - \frac{C_N^{tous}}{nb_{doct}^{tous}}}{\frac{C_N^{tous}}{nb_{doct}^{tous}}}$$

$\left(\frac{C_N^{tous}}{nb_{doct}^{tous}}\right)$  est la contribution « en nature » par doctorant de l'ensemble des établissements. Le montant de **base** a été ajusté pour que la somme des contributions des établissements aux crédits de fonctionnement atteigne **458 000 €**.

ÉTABLISSEMENT	CONTRIBUTIO NS "EN NATURE" $C_N^{etab}$	NB DE DOCTORANTS $nb_{doct}^{etab}$	$\frac{C_N^{etab}}{nb_{doct}^{etab}}$	MODULATION $f\left(\frac{C_N^{etab}}{nb_{doct}^{etab}}\right)$	CONTRIBUTION $C_{FM}^{etab}$	DROITS D'INSCRIPTION (ESTIMATION)	RAPPEL 2017
CentraleSupélec (CS)	427	394 555 €	924 €	0,95	34 905 €	116 870 €	49 515 €



École nationale supérieure de techniques avancées (ENSTA ParisTech)	84	67 492 €	803 €	1,00	11 194 €	22 991 €	10 088 €
École normale supérieure Paris-Saclay (ENS Paris-Saclay)	324	335 398 €	1 035 €	0,90	26 585 €	88 679 €	15 634 €
École polytechnique (X)	525	175 836 €	335 €	1,19	51 267 €	143 693 €	59 082 €
École nationale de la statistique et de l'administration économique (ENSAE)	29	20 184 €	696 €	1,04	7 234 €	7 937 €	5 484 €
HEC Paris (HEC Paris)	55	78 320 €	1 424 €	0,74	8 007 €	15 054 €	7 769 €
Institut des sciences et industries du vivant et de l'environnement (AgroParisTech)	199	147 238 €	740 €	1,03	20 062 €	54 466 €	15 383 €
Institut d'optique théorique et appliqué (IOGS)	63	47 387 €	752 €	1,02	9 745 €	17 243 €	7 641 €
Télécom ParisTech et SudParis (IMT)	200	173 504 €	868 €	0,97	19 354 €	54 740 €	7 951 €
Université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines (UVSQ)	582	495 871 €	852 €	0,98	47 047 €	159 293 €	55 251 €
Université d'Evry-Val-d'Essonne (UEVE)	262	312 281 €	1 192 €	0,84	21 193 €	71 709 €	27 707 €
Université Paris-Sud (UPSud)	2668	2 152 156 €	807 €	1,00	201 468 €	730 232 €	238 196 €
<b>Ensemble</b>	<b>5418</b>	<b>4 340 223 €</b>	<b>801 €</b>	<b>1,00</b>	<b>458 060 €</b>	<b>1 482 907 €</b>	<b>499 700 €</b>

Base = 73,81 €

## 5.2.2 Méthode de de calcul

Cette année la contribution « en nature » des établissements a été établie après un nouveau recensement des personnes intervenant dans les écoles doctorales et au collège doctoral et de leur implication personnelle. Sauf pour les directeurs et directeurs adjoints des écoles doctorales, la méthode de calcul n'a pas été modifiée. En revanche pour les directeurs et directeurs adjoints des écoles doctorales, la méthode de calcul a été adaptée et des précisions sont fournies ci-après.

### 5.2.2.1 Référentiel des responsabilités utilisé

Un référentiel unifié des responsabilités, élaboré en groupe de travail et validé en conseil du collège doctoral, a été utilisé pour estimer l'implication de chaque établissement via le temps de travail des directeurs et directeurs adjoints des écoles doctorales :

- › Le temps de travail effectif correspondant aux tâches qui incombent règlementairement aux directeurs et directeurs adjoints d'une école doctorale (décisions sur les dossiers d'inscription, suivi des doctorants, dérogations, soutenance, conseils individuels) est en proportion du nombre de doctorants dont ils ont la charge, les estimations réalisées conduisent à un temps de travail de **90 heures équivalent TD par an et pour 100 doctorants**,

[www.universite-paris-saclay.fr](http://www.universite-paris-saclay.fr)

Espace Technologique / Immeuble Discovery

Route de l'Orme aux Merisiers RD 128 / 91190 Saint-Aubin, France



- › Le temps de travail effectif correspondant aux autres tâches est estimé à **100 heures équivalent TD par an pour une école doctorale mono-site** et **130 heures équivalent TD par an pour une école doctorale multi-site**. Chaque école doctorale a ainsi proposé une répartition de ces heures « forfaitaires » nécessaires pour faire fonctionner l'école doctorale entre le directeur de l'école doctorale, les directeurs adjoints et, le cas échéant, des chargés de mission, en fonction de la répartition du travail qu'ils ont choisie entre eux,
- › La reconnaissance de la responsabilité de direction ou de direction adjointe ou de chargé de mission par l'établissement resterait dans tous les cas inférieure à 96 heures équivalent TD par an et par personne. Ces heures devraient pouvoir être intégrées au service d'un enseignant chercheur et rémunérées sous forme de vacances lorsqu'il s'agit d'un chercheur.

Pour les directeurs et directeurs adjoints des écoles doctorales, la conversion en euros a été effectuée sur la base d'un cout salarial moyen de 95k€ avec un facteur d'environnement de 1,5, pour un temps de travail de 1607 heures annuelles et une heure équivalent TD étant égale à 4,18 heures effectives.

Pour les fonctions d'assistance pédagogique et les autres fonctions support, la conversion en euros a été effectuée sur la base d'un cout salarial moyen à temps plein de 50k€ avec un facteur d'environnement de 1,5.

#### 5.2.2.2 Méthode utilisée pour établir ce référentiel

Pour établir cette proposition, une analyse du détail de chacune des tâches liées à la direction d'une école doctorale et du temps à consacrer à chacune d'elle a été réalisée (voir ci-après) avec les directeurs d'écoles doctorales et adjoints. Sur cette base, le temps de travail effectif a été calculé. Cette estimation a été utilisée (depuis déjà deux ans) pour estimer les contributions « en nature » des établissements au fonctionnement de l'espace doctoral afin d'établir la part de chaque établissement au budget de fonctionnement et de formation des écoles doctorales. Cette estimation a été ajustée en tenant compte plus finement de la réalité des situations (par exemple au lieu de compter 5% des thèses en cotutelle on a utilisé le nombre de cotutelles dans chaque école doctorale). Cette estimation est également dédiée aux « futurs » membres de l'équipe de direction d'une école doctorale pour mesurer concrètement ce que représente la responsabilité d'une école doctorale. A partir de cette estimation, une règle simple a été cherchée pour proposer un référentiel unifié des responsabilités qui aboutisse à des résultats aussi proche que possible des estimations détaillées, mais en restant simple à déterminer.

**Réunions** :  $nb\_r$  ( $tp\_prep + nb\_dir tp\_pres$ )

- **nb\_r** = nombre de réunions par an
  - **nb\_dir** = nombre de membres de l'équipe de direction participant
  - **tp\_prep** : temps de préparation / compte-rendu
  - **tp\_pres** : temps de présence et de transport – 4h
- Réunions du bureau : nombre de réunions par an, estimées à  $nb\_r = 7$ , tous les membres de l'équipe de direction participant. **tp\_prep** : 4h ;
  - Conseils de l'école doctorale : 3 conseils par an pour l'école doctorale, tous les membres de l'équipe de direction participant. **tp\_prep** : 30h ;



- Conseils du collège doctoral : 6 conseils par an, un seul membre de l'équipe de direction participe (a priori le directeur). **tp\_prep** : 2h ;

**Coordination interne** pour les EDs multi-sites, multi-pôles en dehors des réunions de bureau : 50 h / an

**Coordination** avec d'autres composantes (Département, Master, Schools, Labex...) : 50 h / an ;

**Animation**, représentation de l'école doctorale dans les salons pour l'attractivité, le devenir des docteurs, participation aux cérémonies, au forum = 30 h / an ;

**Veille** sur le sujet du doctorat, éventuellement participation à des comités d'évaluation nationaux d'écoles doctorales, à des colloque sur le doctorat = 15 h / an ;

**Encadrement** des assistants pédagogiques = 20 h par assistant / an ;

**Enquêtes** réglementaires et autres collectes annuelles d'indicateurs = 20h annuel ;

**Journées** de l'école doctorale, organisation des échanges scientifiques = 60 h par an et pour 100 doctorants ;

**Jury ou commission d'admission** = 30 h par ED ou par pole (pour l'organisation du concours, cadrage, préparation, bilan et classement, hors auditions) ;

**Première inscription** = 3 h par doctorant (cela inclue les auditions en prenant en compte, de manière forfaitaire, le fait qu'un Jury compte plusieurs membres et que plusieurs candidats sont auditionnés pour retenir un doctorant) ;

**Organisation du suivi** des doctorants = 2h en moyenne par an et par doctorant ;

**Soutenance** = 2h30 par soutenance ;

**Cotutelles** internationales = 1 h par cotutelle ;

**Traitement des dérogations** = 2h en moyenne par dérogation à traiter (sur la durée des thèses et sur le nombre de doctorant encadré par un même directeur de thèse)

**Traitement** des conflits, des recours, des sanctions disciplinaires et des autres cas exceptionnels (individuels et collectifs) – estimation forfaitaire 20h par an et pour 100 doctorants (ce sont des cas rares mais lourds à traiter, une seule commission de conciliation prend typiquement 5h de traitement et 5h de présence pour au moins 3 personnes)

