

Les notes



2018 | n°5

Orientations budgétaires pour 2019
Rapport d'activité 2018, projets pour 2019

NOTE PREPAREE PAR : S. POMMIER, ANNEE UNIVERSITAIRE 2017-2018 – NOVEMBRE

université
PARIS-SACLAY

Doctorat de l'Université Paris-Saclay

Orientation budgétaire 2019

DOCUMENT ACTUELLEMENT **NON VALIDE** PAR TOUTES LES INSTANCES, A ANNEXER AU BUDGET PRESENTE AU CONSEIL D'ADMINISTRATION DE L'UNIVERSITE PARIS-SACLAY DU 19 DECEMBRE 2018, APRES ACCORD DU COPIL, CONSEIL DES MEMBRES, AU COMITE CHARGE DE DECIDER DU PLAN STRATEGIQUE D'ALLOCATION DES MOYENS DE L'IDEX ETC. **AVIS FAVORABLE DU CONSEIL DU COLLEGE DOCTORAL OBTENU LE 19 NOVEMBRE 2018.**

Contenu

1	Résumé opérationnel	3 -
1.1	Les moyens affectés au doctorat	3 -
1.2	La répartition entre établissements.....	4 -
1.3	Crédits des écoles doctorales (476 800 €)	4 -
1.4	Crédits du collège doctoral et du Polethis (325 000 € + 85 000 €).....	5 -
2	Rapport d'activité et projets	5 -
2.1	Réalisations principales en 2018	5 -
2.2	Principaux projets pour 2019	9 -
3	Annexe 1 : Budgets prévisionnels détaillés	14 -
3.1	Les écoles doctorales	14 -
3.2	Le collège doctoral,	20 -
4	Annexe 2 : Répartition entre les établissements	23 -
4.1	Ecoles doctorales	23 -
4.2	Collège doctoral et Polethis.....	24 -
4.3	Contribution de l'IDEX – propositions pour le PSAMS	26 -

1 Résumé opérationnel

1.1 Les moyens affectés au doctorat

Le budget 2018 du collège doctoral et des écoles doctorales avait été construit sur la base des effectifs de doctorants constatés pour l'année universitaire 2016-2017 et après le recensement annuel des moyens humains affectés au doctorat par l'ensemble des établissements membres ou partenaires de l'Université Paris-Saclay au cours de l'année universitaire 2017-2018. Ce recensement avait pour objet de tenir compte de l'apport « en nature » de ces établissements pour déterminer la contribution de chaque établissement à la construction du budget commun.

Le budget 2019 est construit sur la base des effectifs de doctorants constatés pour l'année universitaire 2017-2018. Une méthodologie plus simple que les années précédentes est proposée pour le calcul de la contribution des établissements.

Ce budget 2019 comprend :

1. **les appels à projets** financés par l'IDEX dont le **montant sera fixé dans le cadre du PSAMS (3,725 M € demandé)** et traités par le collège doctoral seul ou conjointement avec la direction des relations internationales ou de la recherche,
 - Actions doctorales Internationales, co-financement IDEX de projets doctoraux internationaux demandé pour typiquement **30** doctorants dans le cadre d'une cotutelle internationale de thèse et soutien à leur mobilité et dépenses associées pour un montant de **1,9 M €**.
 - Initiatives doctorales interdisciplinaires, demande de financement IDEX de **15** projets doctoraux interdisciplinaires dans les axes stratégiques interdisciplinaires de l'IDEX, pour un montant de **1,575 M €**, un engagement sur ce volume annuel au-delà de 2019 permettrait de répondre à un AAP H2020 CoFund afin de pouvoir co-financer jusqu'à 30 doctorants avec le même montant IDEX.
 - co-financement IDEX du programme MESRI pour le Handicap, soit **2** contrats doctoraux et 1 année de prolongation demandés pour un montant de **0,25 M €**
2. **les crédits de fonctionnement et de formation** pour 2019 (**886 800 €**) qui comprennent :
 - les crédits de fonctionnement et de formation à mettre à disposition des directions des **écoles doctorales (476 800 €)** pour mener les missions qui leur sont confiées.
 - les crédits de fonctionnement et de formation à mettre à disposition du **collège doctoral (325 000 €)**, pour mener les missions qui ont été transférées par les écoles doctorales à ce niveau afin de bénéficier d'une mutualisation.
 - les crédits de fonctionnement et de formation à mettre à disposition du **Polethis (85 000 €)**, pour organiser la formation de l'ensemble des doctorants dans ce domaine et pour mener également d'autres missions dans le champ de l'éthique de la recherche et de l'intégrité scientifique. Ces activités ne sont pas spécifiquement liées à la formation doctorale, mais ont été jointes à ce même document pour simplifier.

En plus de ces crédits, les établissements de l'Université Paris-Saclay contribuent à l'activité de formation doctorale par les moyens humains et financiers qu'ils apportent directement :

- à **l'organisation de la formation doctorale**, à travers leur participation au pilotage et au bon fonctionnement de la formation doctorale (personnels affectés à la direction ou à l'assistance pédagogique des écoles doctorales, temps consacré aux affaires doctorales par les personnels des

scolairités, des bibliothèques etc.). Le coût de la seule organisation de la formation doctorale, avait été estimé, en 2017, à environ **6 M €** pour l'ensemble des établissements.

- au **financement de contrats doctoraux** sur leurs fonds propres. En 2018, parmi les 1200 nouveaux doctorants, **322** d'entre eux disposent d'un contrat doctoral financé par les établissements d'enseignement supérieur de l'Université Paris-Saclay sur leurs dotations ministérielles, pour un montant estimé à environ **32 M €**.
- à **l'accueil et à l'encadrement de l'ensemble des doctorants** dans les unités de recherche, ce qui peut être estimé (si on prend en compte un facteur d'environnement de 0,8 et les **1200** nouveaux doctorants) à une contribution de l'ordre de **96 M €**.

En ordre de grandeur, les crédits mutualisés sous forme de crédits de fonctionnement et de formation (~ **0,9 M €**) pour le doctorat représentent environ **60%** du montant des droits d'inscription collectés chaque année (~ **1,5 M €**) par les établissements. De même, en ordre de grandeur, la part du budget de l'ensemble des établissements (universités, écoles et organismes de recherche sur leur périmètre UPSaclay) consacrée ainsi au doctorat représente moins de **3%** de leurs budgets annuels complets consolidés.

Sauf lorsqu'une évolution par rapport aux années précédentes le justifiait, la notice explicative de la méthode utilisée pour estimer ces différents coûts associés n'a pas été fournie cette année. Toutes les informations sur les estimations de ces coûts peuvent être retrouvées dans la lettre d'orientation budgétaire fournie pour l'année 2017.

1.2 La répartition entre établissements

Cette année deux évolutions sont proposées pour répartir les crédits de formation et de fonctionnement entre les établissements. **Premièrement**, il est proposé de ne plus tenir compte des apports en moyens humains des établissements d'enseignement pour moduler leur contribution aux crédits de fonctionnement et de formation des écoles doctorales, mais de se baser plus simplement sur les effectifs de doctorants. **Deuxièmement**, il est proposé que la répartition des crédits de formation et de fonctionnement du collège doctoral entre les établissements d'enseignement supérieur et les organismes reste déterminée sur la base de leurs effectifs de chercheurs (comme pour le budget général de la ComUE) mais que la part des établissements membres de l>IDEX soit financée par l>IDEX, afin de limiter le nombre de conventions à faire.

1.3 Crédits des écoles doctorales (476 800 €)

Les écoles doctorales utilisent, schématiquement, les crédits de formation et de fonctionnement qui leurs sont affectés de la manière suivante :

- **40 %** 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** (cycles de séminaires, cours doctoraux, écoles thématiques...),
- **30 %** est consacré à organiser des **formations collectives** méthodologiques, des activités ou ateliers contribuant au développement des **compétences** des doctorants dans le domaine de l'école doctorale (acquérir une méthodologie de recherche, présenter ses travaux de recherche lors des journées de l'école doctorale (oral, poster, pitch...), rédiger un article ...)
- **8 %** est consacré au fonctionnement des Jurys d'**admission**, au **suivi individuel** des doctorants
- **17 %** 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 2017-2018 et en tenant compte des évolutions et des projets pour 2019. 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 ou à des heures de services d'enseignant-chercheur.

1.4 Crédits du collège doctoral et du Polethis (325 000 € + 85 000 €)

Le collège doctoral prend en charge celles des missions des écoles doctorales qui présentent un caractère transverse à l'ensemble des champs thématiques et disciplinaires des écoles doctorales et/ou pour lesquelles une mutualisation à ce niveau apporte une véritable plus-value (par effet d'échelle ou effet de visibilité).

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 (préparation et suivi du devenir professionnel des docteurs, formations transverses, démarche qualité, système d'information (ADUM) et outils numériques, cérémonie de remise des diplômes de doctorat, communication et animation, fonctionnement courant).

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 et des nouveaux parcours qui ouvriront en 2019. Ceux-ci permettent de rénover le principe des doctorales, 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 est désormais assurée par le Polethis, créé en 2018 à cet effet et pour organiser l'ensemble des actions relatives à l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique.

2 Rapport d'activité et projets

2.1 Réalisations principales en 2018

L'année 2018 a été marquée par quatre nouveaux chantiers.

2.1.1 HCERES

Le premier chantier est la préparation des dossiers **d'autoévaluation et de bilan/projet** des écoles doctorales et du collège doctoral pour l'**HCERES**. La préparation des dossiers a été organisée sur l'année. Il a débuté par la déclaration de la liste des écoles doctorales projet en Février 2018 et la fourniture par le collège doctoral aux écoles doctorales d'une trame commune des dossiers dans lesquels les éléments communs étaient pré-rédigés.

Les écoles doctorales ont débattu de leurs projets et pour certaines ont prévu une restructuration, notamment, du fait du départ d'une partie des unités de recherche qui rejoindront l'ensemble **NewUni**. Elles ont également identifié les personnes qui les porteraient pour le prochain contrat.

Les dossiers ont d'abord fait l'objet d'une relecture croisée entre directeurs d'écoles doctorales en Avril 2018, puis ont été remis au conseil académique qui a désigné des rapporteurs. Le conseil académique a donné un avis favorable, aux projets des écoles doctorales, à leurs futurs périmètres en termes d'équipes de recherche et aux futures équipes de direction lors de ses réunions de Juin et de Septembre 2018.

Enfin, cette année a été celle de la **confirmation de l'IDEX** et au cours de laquelle est engagée la transformation vers l'Université cible. Dans ce cadre, nous participons également à la réflexion sur l'organisation en « **Graduate School** » de la recherche et de la formation par la recherche, qui concerne naturellement le doctorat.

2.1.2 Devenir professionnel des docteurs

Le second chantier a été la conduite de la première **enquête sur l'emploi des docteurs** diplômés par l'Université Paris-Saclay (c'est à dire depuis septembre 2015). Nous avons participé à une concertation nationale organisée par le ministère sur cette question et qui a abouti à la mise en place d'un questionnaire unifié « **IPDOC** » remplaçant les diverses enquêtes existantes.

Ce questionnaire a été implanté dans la plateforme Sphinx (3 personnes ont été formées au niveau du collège doctoral) et complété par des questions spécifiques à UPSaclay. L'enquête a été conduite en début d'année 2018 et les premiers résultats ont été diffusés début Avril 2018, afin de pouvoir être intégré aux dossiers de bilan HCERES. Une mission de conseil a été confiée à un doctorant en sciences sociales pour exploiter plus complètement cette enquête. Une plateforme permettant d'explorer à loisir les résultats de l'enquête a été développée et est accessible sur le site web de l'Université Paris-Saclay (**PhDFuture**).

Plusieurs actions ont été lancées suite à cette enquête, dont un **programme de mentorat** pour accompagner les doctorantes dans leur carrière en partenariat avec l'association Femmes et Sciences, suite au constat d'inégalités de rémunération et d'accès à l'emploi dans certains secteurs (notamment le secteur privé et le domaine du numérique).

Un comité (le **CoRSE**) a été mis en place pour dialoguer avec les **entreprises du cluster** sur les questions relatives aux carrières des docteurs. Un **partenariat** a été signé avec Ayming pour intensifier le recrutement de doctorants et docteurs au niveau des **PME**. Il faut noter que le doctorat a été inscrit au registre national des certifications professionnelles (**RNCP**) et nous avons participé à la concertation sur le référentiel de compétences. Nous avons lancé quelques pistes pour capitaliser sur cette inscription au RNCP, notamment dans le cadre du CoRSE.

Un nouveau parcours « **carrières de docteurs** », a été élaboré cette année autour des métiers d'accompagnement de la recherche et de l'innovation.

2.1.3 Polethis

Le troisième chantier a été la mise en œuvre **des formations à l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique**. Le Polethis a démarré ses activités par les formations doctorales. Près de 2000 docteurs ont reçu une formation en 2018 et les premiers enseignements ont été tirés de ces formations sur la base des retours des doctorants qui y ont participé afin de faire évoluer ces formations pour 2019. L'organisation du Polethis a été finalisée dans l'année 2018 avec le recrutement d'une chargée d'aide au pilotage et la nomination du président et des membres de l'équipe de pilotage. Le collège doctoral a accompagné cette mise en place de l'équipe et le changement pour les doctorants et les laboratoires que constitue cette nouvelle obligation de formation. Pour 2019, Polethis ayant maintenant pris ses marques, l'implication à ce niveau devrait être beaucoup plus légère.

2.1.4 Formation à l'encadrement doctoral

Le quatrième chantier porte sur la constitution d'une offre de **formation à l'encadrement doctoral**. Cette nouvelle mission a été donnée aux écoles doctorales par l'arrêté du 25 Mai 2016. En 2018, un travail de recensement et d'analyse de l'existant et une séance de « **master-Class** » avec une soixantaine d'encadrants qui a été organisée le 13 juillet ont permis de cerner les enjeux principaux et de définir les contenus et les formats à privilégier.

Deux projets ont émergé et seront mis en place en 2019 : une première offre, destinée aux directeurs de thèse expérimentés, souhaitant partager leurs expériences et leurs pratiques et actualiser leurs connaissances et une seconde, destinée aux chercheurs et enseignants-chercheurs qui souhaitent obtenir une habilitation à diriger des recherches.

L'université Paris-Saclay a également participé au comité d'organisation d'un colloque national à Lyon sur l'encadrement doctoral (WED 2018) et y est représentée lors de la table ronde (par Marianne Delarue, ED SDV).

Par ailleurs, des développements ont également été nécessaires pour améliorer ou compléter des activités déjà en cours ou des projets déjà engagés.

2.1.5 Qualité

La certification ISO-9001-2015 pour le **management par la qualité** des activités de formation doctorale de l'Université Paris-Saclay a été renouvelée début 2018. Une formation « certifiante » à l'audit interne a été donnée par la Société CSP (du 1 au 3 octobre) à 12 collaboratrices internes ou externes au collège doctoral, qui ont mis en application cette formation dès cette année en participant aux audits internes des écoles doctorales.

2.1.6 Système d'information et outils numériques

Les travaux sur **dématérialisation des signatures** et l'archivage électronique des documents à valeur probatoire sont passés du stade de l'étude au stade du développement en 2018 et le déploiement est programmé pour Avril 2019, de manière à ménager une période d'expérimentation au printemps avant le flux des inscriptions et soutenances de l'automne 2019.

L'**interface dématérialisée pour les cotutelles internationales de thèse** (externe à ADUM) a été très utilisée cette année et a fait l'objet de nombreuses adaptations en 2018 notamment suite au départ d'Anne-Marie Brass (à temps plein), afin d'accompagner l'arrivée de son remplaçant Didier Clouteau (qui sera à mi-temps et avec un périmètre d'activité plus large).

Un système a également été développé pour assurer l'interface entre le système d'information Adum utilisé pour gérer les dossiers individuels des doctorants et **l'imprimerie nationale** qui fabrique leurs diplômés. Nous avons ainsi pu augmenter la fréquence des productions de **diplômes**, qui peuvent maintenant être produits **tous les mois**. Des développements ont également été lancés afin de disposer d'un outil robuste de gestion des étapes préalables de la production de diplômés, relié à Adum, et d'une **base de données des diplômés délivrés**, de leurs métadonnées et images numériques. Ces outils sont actuellement en cours de déploiement.

2.1.7 Recrutement et admission

Le fonctionnement des **concours de recrutement des doctorants** a encore été amélioré. En 2018, la **répartition en amont du concours** des contrats doctoraux et la définition des **modalités de Jurys** a été faite collégialement en conseil du collège doctoral et a fait l'objet d'une première note, diffusée largement en Janvier 2018. Une seconde note, a été diffusée en septembre 2018 faisant le bilan des concours organisés par les écoles doctorales.

Il faut noter qu'en 2018 le programme de financement de contrats doctoraux par l'IDEX pour des projets de recherche interdisciplinaires (IDI) a été suspendu du fait du calendrier lié à l'évaluation de l'IDEX Paris-Saclay. Cette année « blanche » a été l'occasion de ré-orienter le programme doctoral de l'IDEX et de tester un programme ambitieux de **soutien aux cotutelles internationales de thèse**. Celui-ci a permis de lancer 12 projets doctoraux, avec le financement équivalent à 6 contrats doctoraux, avec d'excellents projets, tous co-financés.

Enfin pour informer en amont les candidats, la **journée d'information sur le doctorat** de l'Université Paris-Saclay à destination des étudiants de master et des élèves des grandes écoles sera de nouveau organisée le 6 décembre 2018, et la présence de l'Université Paris-Saclay a été assurée dans plusieurs salons et forum consacrés au recrutement (forum CIFRE, European Research Career Fair à Boston, PhD Days en Chine...).

2.1.8 Adaptations au contexte

L'adaptation au cadre réglementaire du doctorat publié en 2016 est maintenant achevée, mais un décret a été publié en 2018 modifiant le cadre réglementaire des césures et a demandé de définir les modalités de traitement des demandes de suspension de thèses et d'organiser l'examen des dossiers.

Enfin, 2018 aura été une année de **mouvements des personnes**. En phase avec le calendrier de l'HCERES, les équipes de direction des écoles doctorales sont renouvelées progressivement. Certaines écoles doctorales ont changé de direction en Septembre 2018, d'autres passeront la main au moment de la visite HCERES (en Mars 2019), d'autres en septembre 2019 ou 2020, conformément à ce qu'elles ont prévu dans leurs dossiers HCERES. Leur processus de nomination a été planifié et mis en œuvre.

Par ailleurs, les axes « coopération internationale au niveau doctorat » et « devenir professionnel des docteurs et relations avec les entreprises » du collège doctoral changent de responsable à l'automne 2018. Pour l'axe « devenir professionnel des docteurs », qui était porté par un professeur de Télécom Sud Paris, l'activité a été reportée sur la direction du collège doctoral à partir de l'annonce du départ de certains établissements pour former NewUni et la ré-organisation est ainsi progressive. Pour l'axe « international », le départ n'avait pas été anticipé et la ré-organisation a été plus difficile. Anne Mare Brass (DR CNRS) était à temps plein et sera remplacée par Didier Clouteau, Professeur à CentraleSupélec, mais à mi-temps. Ce qui a demandé de ré-organiser l'activité et la répartition des tâches.

2.1.9 Actions des écoles doctorales

Les écoles doctorales ont également mené de nombreuses actions cette année, qui ne pourront pas toutes être citées. Mais quelques illustrations sont fournies ci-après.

Les écoles doctorales organisent toutes des journées d'accueil. Elles organisent aussi en plus ou lors des journées d'accueil, des journées scientifiques permettant l'échange et la présentation des travaux des doctorants sous des formes diverses : l'école doctorale ABIES a ainsi organisé des journées sur « l'agriculture de demain », l'école doctorale CBMS (Cancérologie) ses journées scientifiques à Roscoff, l'école doctorale Pheniics la journée « Pheniics FEST ». L'école doctorale Interfaces a organisé une journée de présentation des travaux de recherche « Défi 6 Minutes ». Pour certaines écoles doctorales, ces journées sont l'occasion d'assurer le suivi scientifique des travaux des doctorants et peuvent être rendues obligatoires dans ce cadre (par exemple pour les doctorants de 2^{ème} année de l'ED PIF).

Elles ont également soutenu la participation des doctorants à des écoles thématiques nationales ou internationales ou soutenu directement ces manifestations : les écoles doctorales EDMH, STIC, Smemag et EOBE ont ainsi financé ou co-financé la participation de doctorants à des écoles d'été, d'hiver ou de printemps. L'école doctorale science du Végétal, subventionne le déplacement de ses doctorants chaque année à l'EPSR (European Plant Science Retreat).

Elles peuvent aussi confier l'organisation de manifestations scientifiques à des doctorants et accompagner l'équipe organisatrice dans cet exercice très formateur, par des conseils mais aussi par des subventions, c'est le cas par exemple de l'école doctorale Pheniics qui a soutenu les journées « perspectives » de l'association D212 et « Jeune Physicien d'Île de France ». Ou des écoles doctorales 2MIB ou SSMMH qui soutiennent des colloques de doctorants ou des associations de doctorants. L'école doctorale de Santé Publique compte lancer ce type d'actions en 2019.

Elles organisent aussi des formations d'ouverture ou méthodologiques sous des formes diverses. L'école doctorale Phenics avait ouvert un MOOC «des particules aux étoiles» en 2017. En 2018, c'est l'école doctorale STIC qui a développé une formation en ligne. Celle-ci est donnée en Anglais, sous forme de SPOC : Small Private Online Course, et porte sur l'éthique de la recherche, avec un accent plus particulier sur les questions éthiques liées au domaine des STIC.

L'école doctorale EOBE a organisé une journée plus spécifiquement dédiée à la préparation de l'après thèse. Enfin, les écoles doctorales SDV, ABIES et SDSV, notamment, ont proposé des formations ou un accompagnement pour les encadrants qui servira d'ailleurs d'inspiration pour les actions dans ce domaine qui seront proposées en 2019 par le collège doctoral.

2.2 Principaux projets pour 2019

2.2.1 International et interdisciplinaire – Appels à projets IDI 2019 et ADI 2019

Propositions pour le PSAMS

La charte du doctorat de l'Université Paris-Saclay, qui reprend les engagements de l'IDEX, 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».

Une fois que les fondements d'un doctorat commun ont été établis, le collège doctoral constitue un espace transversal permettant de tirer parti de la richesse disciplinaire de l'Université Paris-Saclay pour encourager le développement de nouvelles thématiques de recherche aux interfaces et proposer aux doctorants des formations ou des événements leur apportant une ouverture scientifique interdisciplinaire. Le collège doctoral est aussi un excellent outil pour se positionner à l'international.

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. En 2018, le programme IDI a été malheureusement suspendu du fait du calendrier d'évaluation de l'IDEX et de son incompatibilité avec une campagne de recrutement de doctorants. En 2018, l'IDEX Paris-Saclay a néanmoins soutenu un programme expérimental dédié à la mise en place de projets doctoraux en cotutelle internationale de thèse qui a permis de monter 12 projets doctoraux, tous cofinancés, avec le financement équivalent à 6 contrats doctoraux.

En 2019 et au-delà, le collège doctoral et la direction des relations internationales ont le projet de développer davantage le volet international et notamment de mettre en place un programme ambitieux de soutien aux projets doctoraux internationaux (accords de double diplôme de doctorat). Le programme ADI 2019 permettrait de consacrer le financement IDEX équivalent à 15 contrats doctoraux pour encourager la mise en place de 30 nouveaux projets internationaux par an en partenariat avec des établissements étrangers avec qui nous avons déjà établi des accords-cadres ou avec qui nous souhaitons en établir.

Ce projet serait renforcé par une animation du réseau international que constituent

- les Alumni docteurs en poste dans des universités étrangères avec laquelle nous souhaitons intensifier les relations (résultat de l'enquête emploi),
- les directeurs de thèse de nos doctorants en cotutelle internationale de thèse dans des universités étrangères avec laquelle nous souhaitons intensifier les relations (la nouvelle interface pour les cotutelles nous permet de gérer ces contacts).

Par ailleurs, l'objectif de soutien à l'interdisciplinarité ne serait pas abandonné mais au contraire renforcé. Le programme IDI 2019 permettrait, en lien avec la direction de la recherche, de financer 15 projets doctoraux dans les axes interdisciplinaires stratégiques de l'IDEX. Si un engagement, au-delà de 2019,

www.universite-paris-saclay.fr

Espace Technologique / Immeuble Discovery

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

pouvait être pris, il serait alors possible de chercher un apport à même hauteur via un projet européen CoFund afin de pouvoir financer jusqu'à 30 projets doctoraux interdisciplinaires.

Par ailleurs, nous souhaitons à partir de 2019, nous appuyer sur le caractère transdisciplinaire du collège doctoral pour mettre en place une animation interdisciplinaire. Notamment par l'organisation avec la Diagonale de journées ou de festivals sciences et société, ou des doctorants de diverses disciplines et leurs encadrants pourraient présenter leurs recherches sur des enjeux de société.

2.2.2 Evaluation HCERES et accréditation des écoles doctorales, Graduate schools

Le processus d'évaluation par l'HCERES va être poursuivi en 2019, par la visite de l'HCERES et ensuite la contribution au dépôt de la demande d'accréditation pour le prochain quinquennal.

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 » d'une part et de ré-organiser l'activité de soutien à la formation doctorale d'autre part. 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.

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**.

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 **contribuer à la réponse à la deuxième vague de l'appel à projet EUR en 2019**.

Une partie de ces transformations aura des incidences sur nos outils numériques de travail, en particulier:

- la scission de l'école doctorale SHS en deux nouvelles écoles doctorales (ED DEM, ED SSH),
- la co-accréditation au niveau de l'Université Paris-Saclay d'écoles doctorales qui travaillaient jusqu'ici en partenariat avec les campus de Metz et Rennes de CentraleSupélec,
- le départ des laboratoires de NewUni,
- enfin la transformation institutionnelle qui découlera de la création du nouvel établissement (création des «graduate schools», évolution des contours des scolarités et des bibliothèques.

Il faudra planifier sur 2019 et 2020, spécifier et suivre des **paramétrages et des développements dans ADUM et dans les autres outils numériques** sur lesquels nous nous appuyons.

2.2.3 Adaptation de la charte du doctorat et des diverses procédures au nouveau contexte

En 2019, il faudra engager l'adaptation au nouveau contexte de la charte du doctorat, du règlement intérieur des études doctorales et des diverses procédures liées au doctorat. L'intégration plus forte dans la future université cible des établissements actuels et l'expérience du travail collectif permettra d'alléger la charte du doctorat et de simplifier plusieurs aspects. Dans la mesure du possible, il faudrait engager la refonte de ces documents, dès que les principes de la future organisation de l'Université cible et les projets de statuts seront disponibles. L'objectif étant que les projets de textes soient disponibles dès que les instances centrales de la future université cible auront été élues, pour qu'ils puissent être adoptés avant la rentrée de septembre 2020.

2.2.4 Système d'information et outils numériques

En plus de ce travail d'adaptation d'Adum et des autres outils numériques liés au doctorat à la future structuration de l'UPSaclay et de ses écoles doctorales, plusieurs projets seront également lancés ou continués en 2019.

Après une étude de faisabilité conduite en 2017, 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 sont en cours. 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 prévu pour Avril 2019. Cette évolution est très attendue des doctorants mais demandera un accompagnement important.

Par ailleurs, des développements ont été spécifiés et vont être mis en œuvre en 2019 pour restructurer le **catalogue des formations transverses** et pour le **gérer** en cohérence avec cette structuration en définissant des interfaces pour chaque parcours « carrières de docteurs », pour le Polethis, pour les formations en langues et inter-culturalités et enfin pour les formations entrant dans le « socle de base du chercheur ».

De plus, une interface a été mise en place, via le système de « webform » du site web pour déposer et gérer en ligne des demandes de conventions de **cotutelles internationales de thèse**. Les développements ont été faits en dehors d'Adum parce que le projet de dématérialisation des signatures et des documents était prioritaire et ensuite parce que nous avons besoin de faire vivre un certain temps cette interface pour pouvoir faire des spécifications au plus près de nos besoins à l'équipe Contact qui porte Adum. En 2019, il faudra préparer la suite afin que le développement de cette interface fasse suite au projet de dématérialisation.

Enfin, en lien avec Adum ou bien avec la nouvelle application « diplôme » qui fait le lien entre ADUM et l'imprimerie nationale, nous souhaitons, avec l'équipe du Learning Center, mettre en place des outils pour fouiller de manière automatisée et avec une actualisation régulière, les bases de données bibliographiques, afin de pouvoir recenser la **production scientifique des doctorants**, avec les mêmes outils que ceux qui sont utilisés pour recenser la production scientifique de l'ensemble de l'Université Paris Saclay. D'une part afin de pouvoir mieux mettre en valeur des publications individuelles de nos doctorants et d'autre part afin de mesurer la part des publications annuelle de l'Université Paris-Saclay issue d'une recherche doctorale. Ce travail a été fait en 2018 pour l'HCERES. Automatiser ce travail simplifierait la tâche en fin de contrat quinquennal.

Enfin, la directrice d'Adum a annoncé le développement à venir, par l'équipe d'Adum, d'un module de gestion de l'HDR sur lequel nous pourrions nous appuyer et qu'il faudra nous approprier en 2019 ou en 2020.

2.2.5 Communication

En 2019 un travail important devra être engagé au niveau de la communication pour accompagner le développement de l'activité dans le domaine **international** (développement des partenariats de cotutelles, programme des docteurs ambassadeurs dans les universités étrangères) et le développement des **relations avec les entreprises** (docteurs ambassadeurs en entreprises). Le premier enjeu est d'améliorer les pages web en anglais des écoles doctorales quand elles existent et de les créer quand elles n'existent pas.

Le second est de créer des **supports de communication** bien adaptés à chaque besoin, journées ou salons dédiés au recrutement de doctorants, supports pour les docteurs ambassadeurs à l'étranger, supports pour les docteurs ambassadeurs en entreprises etc...

Plus généralement, les nombreuses évolutions des écoles doctorales (changement de direction ou d'organisation, scission de l'ED SHS etc...) et plus largement du contexte institutionnel vont demander une **mise à jour et une mise en cohérence** de l'ensemble des pages web portant sur le doctorat. Actuellement, diverses entités communiquent des informations de natures diverses sur le doctorat, les écoles doctorales, le collège doctoral, les établissements, certaines facultés, certains laboratoires, certains sites de bibliothèques, de Labex etc. Certaines peuvent être obsolètes, notamment lorsque les pages ne sont plus entretenues, elles donnent parfois des informations fausses.

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 participera aux travaux 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 », d'une part pour transférer les pages web existantes « validées » et aussi pour minimiser au maximum la charge ultérieure d'entretien des informations liées au doctorat sur ces futures pages web.

2.2.6 Suivi du devenir professionnel des docteurs

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.

Les docteurs qui ont répondu à l'enquête et qui ont accepté d'être contactés suite à cette enquête, ont été sollicités ou vont l'être, selon leur situation d'emploi et leurs profils, pour participer aux projets suivants qui viennent d'être lancés ou le seront en 2019 :

- La création d'un réseau **de docteurs ambassadeurs** dans les grandes **universités étrangères**, ce réseau s'appuiera également sur les partenaires des cotutelles internationales de thèse ; Il aura vocation à nous soutenir dans le recrutement de doctorants étrangers et dans le placement de docteurs en Post-Doc.
- La création d'un réseau **de docteurs ambassadeurs dans les entreprises** qui serait animé via le CoRSE; Il aura vocation à faire connaître aux doctorants les entreprises et les carrières de docteurs dans les entreprises (notamment via des rencontres doctorants-entreprises) et en sens inverse à promouvoir le doctorat et les docteurs de l'Université Paris-Saclay dans leur entreprise,
- Le fonctionnement, en partenariat avec **l'association Femmes et Sciences** d'une **offre de « mentorat »** spécifiquement dédiée au devenir professionnel des docteurs et qui doit agir pour que les docteurs rattrapent les docteurs en termes de rémunération et d'accès à l'emploi
- L'animation des Alumni docteurs. D'une part en participant à une **association d'Alumni docteurs** en cours de création. D'autre part, le collège doctoral souhaite expérimenter en 2019, **l'outil AlumnForce** pour animer la population des docteurs de l'Université Paris-Saclay. Le comité de Pilotage UPSaclay2020 a donné son feu vert pour une expérimentation dans l'environnement UPSud.

2.2.7 Formations à l'encadrement doctoral

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 dans la nouvelle université.

De plus, 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 collège doctoral mettra donc en place en 2019 une offre de formation à l'encadrement doctoral destinée d'une part à des encadrants sur la voie de l'HDR et d'autre part à des encadrants déjà expérimentés et souhaitant partager leurs expériences et bénéficier d'une veille sur les sujets d'actualité relatifs à l'encadrement doctoral. Des « cafés des directeurs de thèse » **CaDiThe**^B seront ainsi organisés mensuellement pour aborder des questions d'actualités (« openscience » par exemple) ou des préoccupations communes (par exemple : comment faire face à une démotivation de doctorant).

2.2.8 Relations avec les entreprises

Nous avons également mis en place (cf. règlement intérieur du collège doctoral) **un comité des représentants des milieux socio-économiques (CoRSE)** qui se réunira 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 le recrutement et les fiches RNCP, 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 ou d'autres actions pour l'inclusion, pour contribuer aux parcours « carrières de docteurs », au soutien des actions en faveur de l'égalité hommes-femmes ou encore pour contribuer à la cérémonie de remise des diplômes de doctorat.

2.2.9 Formations doctorales complémentaires

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. Une ré-organisation sera nécessaire pour le parcours « conseil en innovation » qui était porté par Télécom ParisTech.

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.

3 Annexe 1 : Budgets prévisionnels détaillés

3.1 Les écoles doctorales

Les crédits affectés aux écoles doctorales en **2016** étaient de **527 010 €** sur la base d'une estimation des effectifs de doctorants qui avait été faite à partir des déclarations SIREDO des anciennes écoles doctorales datant de 2014. Le nombre de doctorants ainsi estimé était de 5234 doctorants, un peu au-dessus de ce qui a été constaté lors des 1^{ères} inscriptions.

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, 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, selon une proposition qui avait déjà été avancée dans le budget 2017. Le budget **2018** était ainsi de **458 150 €** pour 5461 doctorants.

En **2019**, le mode de calcul a été légèrement revu et conduit à un montant de **476 800 €** pour **5443 doctorants**, ce qui, en intégrant les crédits de fonctionnement de Polethis (50 000 € - hors personnel) conduit à des crédits de fonctionnement et de formation d'une centaine d'euros par an et par doctorant en moyenne.

N° et acronyme	Nom complet de l'école doctorale
n°127 AAIF	Astronomie et astrophysique d'Ile-de-France
n°129 SEIF	Sciences de l'environnement d'Ile-de-France
n°564 PIF	Physique de l'Ile-de-France
n°566 SSMMH	Sciences du sport, de la motricité et du mouvement humain
n°567 SDV	Sciences du végétal du gène à l'écosystème
n°568 Biosigne	Signalisations et réseaux intégratifs en biologie
n°569 ITFA	Innovation thérapeutique du fondamental à l'appliquée
n°570 EDSP	Santé publique
n°571 2MIB	Sciences chimiques molécules, matériaux, instrumentation et biosystèmes
n°572 EDOM	Ondes et matières
n°573 Interfaces	Interfaces approches interdisciplinaires, fondements, applications et innovation
n°574 EDMH	Mathématiques Hadamard
n°575 EOBE	Electrical, optical, bio-physics and engineering
n°576 Pheniics	Particules hadrons énergie et noyau instrumentation, image, cosmos et simulation
n°577 SDSV	Structure et dynamique des systèmes vivants
n°578 SHS	Sciences de l'homme et de la société
n°579 SMEMAG	Sciences mécaniques et énergétiques, matériaux et géosciences
n°580 STIC	Sciences et technologies de l'information et de la communication
n°581 ABIES	Agriculture, alimentation, biologie, environnement et santé
n°582 CBMS	Cancérologie biologie - médecine - santé

www.universite-paris-saclay.fr

Espace Technologique / Immeuble Discovery

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

3.1.1 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 2019 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 2016 et 2017** : **80 €** par doctorant inscrit ;
- **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^{ère}, 2^{ème} ou 3^{ème} année de thèse, s'il s'agit d'une thèse à temps plein ;
 - › **50 €** par doctorant inscrit en 2016-2017 de la 1^{ère} à la 6^{ième} année de thèse, pour un doctorat préparé à temps partiel ;
- **En 2019** : le mode de calcul adopté en 2018 a à nouveau été revu, pour tenir compte du fait qu'une thèse à temps partiel ne se fait pas nécessairement en 6 ans, soit :
 - › **100 €** par doctorant inscrit en 2016-2017 en 1^{ère}, 2^{ème} ou 3^{ème} année de thèse que la thèse soit à temps plein ou partiel ;

Ce nouveau calcul aboutit, en 2019, à des montants proches de ceux affectés en 2018 aux écoles doctorales avec une légère augmentation, mais qui reste en deçà des montants affectés aux écoles doctorales en 2017. En effet, les doctorants gardent le même volume horaire de formations collectives mais qui intègrent les formations à l'éthique et à l'intégrité scientifique. Les formations doctorales dans le champ de l'éthique de la recherche et de l'intégrité scientifique ne sont pas financées sur le budget des écoles doctorales mais sur le budget du Polethis, qui dispose depuis 2018 d'un budget propre.

Le tableau ci-dessous rappelle les crédits alloués à chaque école doctorale en 2017, en 2018 et en 2019 et les effectifs de doctorants sur la base desquels les calculs ont été effectués, afin de pouvoir distinguer ce qui relève d'un changement de méthode de ce qui relève d'une variation des effectifs.

Il est ainsi proposé que ces crédits alloués aux écoles doctorales se répartissent de la manière suivante en 2019 :

Crédits de formation et de fonctionnement des écoles doctorales				Nombre de doctorants inscrits en		
				2017-2018		2016-2017
Ecole doctorale	Rappel 2017	Rappel 2018	Budget 2019	< 37 mois	tous	tous
n°127 AAIF	4 900 €	5 050 €	6 000 €	35	42	37
n°129 SEIF	7 300 €	6 550 €	6 700 €	42	57	64
n°564 PIF	14 980 €	15 350 €	16 900 €	144	177	170
n°566 SSMMH	10 440 €	9 250 €	9 100 €	41	58	72
n°567 SDV	14 680 €	13 250 €	13 600 €	86	126	125
n°568 Biosigne	16 120 €	13 150 €	13 600 €	86	132	131

www.universite-paris-saclay.fr

Espace Technologique / Immeuble Discovery

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

n°569 ITFA	28 360 €	25 650 €	26 000 €	210	310	305
n°570 EDSP	16 760 €	13 100 €	13 900 €	89	139	150
n°571 2MIB	28 520 €	27 100 €	26 800 €	218	299	300
n°572 EDOM	23 960 €	23 250 €	24 900 €	199	262	256
n°573 Interfaces	27 800 €	25 500 €	26 600 €	216	297	319
n°574 EDMH	24 680 €	27 300 €	30 000 €	250	312	294
n°575 EOBE	29 000 €	28 450 €	28 600 €	236	322	324
n°576 Pheniics	21 880 €	23 150 €	23 800 €	188	246	242
n°577 SDSV	24 680 €	20 700 €	20 400 €	154	229	254
n°578 SHS	68 280 €	45 050 €	44 700 €	397	745	802
n°579 SMEMAG	38 760 €	37 800 €	37 100 €	321	439	447
n°580 STIC	56 360 €	60 100 €	67 500 €	625	801	727
n°581 ABIES	19 560 €	18 350 €	19 900 €	149	210	218
n°582 CBMS	22 680 €	20 050 €	20 700 €	157	240	224
UPSaclay	499 700 €	458 150 €	476 800 €	3843	5443	5461

3.1.2 Budget prévisionnel pour 2019,

Les postes de dépenses principaux identifiés pour une école doctorale, en lien avec ses missions réglementaires et compte tenu des missions transférées au collège doctoral ou au Polethis, sont rappelés ci-dessous. La part que les écoles doctorales prévoient de dépenser en moyenne sur chacun de ces postes est précisée ci-dessous. La répartition prévisionnelle est assez proche de ce qui avait été dépensé en 2018.

- **Catégorie 1 – 8 %** – Recrutement et suivi individuel des doctorants : Fonctionnement des Jurys de concours de recrutement de doctorants (défraiement des transports de membres des Jurys d'admission, 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 2 – 6 %** – Prix et distinctions : Prix des doctorants, prix de thèse, actions incitatives pour l'excellence, la prise de risque scientifique, l'ouverture interdisciplinaire et internationale.
- **Catégorie 3 – 45 %** – 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 notamment internationaux, rémunération de prestataires, aide au montage d'écoles thématiques, de cycles de séminaires doctoraux, contribution à l'inscription aux écoles thématiques,
- **Catégorie 4 – 25 %** – Développement des compétences transférables des doctorants : Ateliers, groupes d'écriture, colloques de doctorants et autres activités pratiques encadrées permettant le développement des compétences de chercheurs des doctorants,
- **Catégorie 5 – 16%** – 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 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.

Ecole doctorale	Crédits 2019	Cat. 1	Cat. 2	Cat. 3	Cat. 4	Cat. 5
n°127 AAIF	6 000 €	1 000 €	0 €	2 000 €	2 000 €	1 000 €
n°129 SEIF	6 700 €	2 000 €	0 €	2 000 €	1 000 €	1 700 €
n°564 PIF	16 900 €	0 €	0 €	7 400 €	9 000 €	500 €
n°566 SSMH	9 100 €	1 000 €	0 €	3 500 €	3 800 €	800 €
n°567 SDV	13 600 €	4 500 €	0 €	6 000 €	1 000 €	2 100 €
n°568 Biosigne	13 600 €	1 100 €	1 500 €	3 500 €	5 000 €	2 500 €
n°569 ITFA	26 000 €	2 000 €	1 800 €	6 000 €	3 000 €	13 200 €
n°570 EDSP	13 900 €	2 220 €	0 €	5 070 €	2 940 €	3 670 €
n°571 2MIB	26 800 €	2 500 €	1 800 €	11 500 €	3 000 €	8 000 €
n°572 EDOM	24 900 €	2 100 €	4 000 €	6 000 €	7 300 €	5 500 €
n°573 Interfaces	26 600 €	1 000 €	4 000 €	9 000 €	6 000 €	6 600 €
n°574 EDMH	30 000 €	200 €	0 €	19 800 €	10 000 €	0 €
n°575 EOBE	28 600 €	2 400 €	600 €	16 000 €	5 600 €	4 000 €
n°576 Pheniics	23 800 €	0 €	6 000 €	13 000 €	3 800 €	1 000 €
n°577 SDSV	20 400 €	2 700 €	400 €	9 000 €	6 300 €	2 000 €
n°578 SHS	44 700 €	3 000 €	6 000 €	12 500 €	17 200 €	6 000 €
n°579 SMEMAG	37 100 €	3 000 €	0 €	31 600 €	0 €	2 500 €
n°580 STIC	67 500 €	3 800 €	1 500 €	47 000 €	10 800 €	4 400 €
n°581 ABIES	19 900 €	2 000 €	0 €	7 900 €	7 000 €	3 000 €
n°582 CBMS	20 700 €	1 000 €	2 200 €	3 500 €	12 500 €	1 500 €
UPSaclay	476 800 €	37 520 €	29 800 €	222 270 €	117 240 €	69 970 €
%		7,9%	6,3%	46,6%	24,6%	14,7%

3.1.3 Modalités de gestion souhaitées pour 2019,

La gestion des écoles doctorales est prise en charge par les établissements d'enseignement supérieurs par subsidiarité. Les budgets d'école doctorale ainsi gérés par un établissement ont ainsi vocation à bénéficier à l'ensemble des doctorants de l'école doctorale sans distinction de leur établissement d'inscription.

Tout d'abord, il est souhaité que les établissements mettent à disposition des écoles doctorales qu'ils gèrent les montants ci-dessous dès que possible en Janvier. Ces montants correspondent aux crédits annuels des écoles doctorales desquels ont été déduits les montants correspondant aux prix que les écoles doctorales souhaitent décerner en 2019. Par souci de simplification, ceux-ci sont conservés au niveau de l'Université Paris-Saclay, dans le CA de laquelle a été adopté le cadrage des prix.

Plus tard dans l'année 2019, l'Université Paris-Saclay appellera les contributions des établissements et versera les montants destinés à chaque école doctorale en tenant compte des crédits non dépensés en 2018.

Remarque 1 : L'école doctorale Pheniics souhaite le report de 1000 € en 2019 pour des prix d'école doctorale.

Remarque 2 : la direction de l'école doctorale Smemag et son secrétariat ayant basculé de CentraleSupélec à l'ENS ParisSaclay en septembre, une convention permettra de transférer les crédits non dépensés de CentraleSupélec à l'ENS Paris-Saclay en 2018.

Ecole doctorale	Etablissement gestionnaire	% fonction- nement	% masse salariale	Crédits des cat. 1, 3, 4 et 5
n°127 AAIF	UPSud (UFR Sciences)	80	20	6 000 €
n°129 SEIF	UVSQ	100	0	6 700 €
n°564 PIF	UPSud (UFR Sciences)	25	75	16 900 €
n°566 SSMMH	UPSud (UFR Staps)	85	15	9 100 €
n°567 SDV	UPSud (UFR Sciences)	100	0	13 600 €
n°568 Biosigne	UPSud (UFR Médecine)	100	0	12 100 €
n°569 ITFA	UPSud (UFR Médecine)	80	20	24 200 €
n°570 EDSP	UPSud (UFR Médecine)	76	24	13 900 €
n°571 2MIB	UPSud (UFR Sciences)	90	10	25 000 €
n°572 EDOM	IOGS	5	7	20 900 €
n°573 Interfaces	Ecole polytechnique	100	0	22 600 €
n°574 EDMH	33% UPSud (UFR Sciences), 67% UPSaclay, département de Mathématique Hadamard	100	0	30 000 €
n°575 EOBE	UPSud (UFR Sciences)	100	7	28 000 €
n°576 Pheniics	UPSud (UFR Sciences)	75	25	17 800 €
n°577 SDSV	UPSud (UFR Sciences) 64 % UEVE : 22 % UVSQ : 14 %	80	20	20 000 €
n°578 SHS	UPSud (UFR Jean Monnet)	40	60	38 700 €
n°579 SMEMAG	ENS Paris Saclay	53	47	37 100 €
n°580 STIC	CentraleSupélec : 10350€ TelecomParisTech : 8400€ UPSud (UFR Sciences) : 27400€ UVSQ : 5350€ UEVE : 16000€.	95	5	66 000 €
n°581 ABIES	AgroParisTech	100	0	19 900 €
n°582 CBMS	UPSud (UFR Médecine)	0	0	18 500 €

3.1.4 Exécution du budget 2018,

Les crédits pour l'année 2018 ont été ouverts à des dates variables selon les écoles doctorales. Avec parfois des retards très importants limitant la capacité des écoles doctorales de mettre en œuvre leurs projets. A la date de la rédaction de ce bilan, une partie des écoles doctorales ont déjà dépensé ou engagé la totalité de leurs crédits. Le taux d'exécution moyen au 1er novembre 2018 est de 79% des crédits.

En 2019, la question des crédits non utilisés devrait être plus simple à gérer étant donné que les établissements qui gèrent les écoles doctorales ou les pôles des écoles doctorales vont émettre leur facture à la ComUE en fin d'exercice et pourront ainsi demander un versement correspondant aux seuls crédits utilisés.

Ecole doctorale	Crédits 2018	% utilisation	Cat. 1	Cat. 2	Cat. 3	Cat. 4	Cat. 5
n°127 AAIF	5 050 €	67%	0 €	0 €	1 500 €	1 882 €	0 €
n°129 SEIF	6 550 €	84%	1 350 €	0 €	2 025 €	0 €	2 134 €
n°564 PIF	15 350 €	62%	0 €	0 €	0 €	9 000 €	500 €
n°566 SSMMH	9 250 €	96%	1 000 €	0 €	3 660 €	3 780 €	476 €
n°567 SDV	13 250 €	100%	4 205 €	0 €	5 823 €	1 385 €	1 837 €
n°568 Biosigne	13 150 €	100%	950 €	0 €	3 500 €	7 357 €	1 336 €
n°569 ITFA	25 650 €	91%	1 667 €	1 800 €	5 100 €	2 400 €	12 423 €
n°570 EDSP	13 100 €	100%	2 220 €	0 €	5 070 €	2 940 €	2 870 €
n°571 zMIB	27 100 €	100%	2 020 €	1 800 €	8 354 €	4 200 €	10 678 €
n°572 EDOM	23 250 €	85%	550 €	3 900 €	9 000 €	5 200 €	1 000 €
n°573 Interfaces	25 500 €	97%	713 €	3 443 €	8 266 €	6 000 €	6 390 €
n°574 EDMH	27 300 €	100%	150 €	0 €	14 700 €	9 950 €	2 500 €
n°575 EOBE	28 450 €	87%	1 810 €	0 €	15 120 €	3 780 €	4 130 €
n°576 Pheniics	23 150 €	76%	0 €	5 000 €	12 000 €	0 €	600 €
n°577 SDSV	20 700 €	78%	2 680 €	150 €	7 700 €	5 260 €	400 €
n°578 SHS	45 050 €	27%	1 563 €	0 €	1 590 €	5 724 €	3 474 €
n°579 SMEMAG	37 800 €	40%	3 400 €	0 €	400 €	9 000 €	2 180 €
n°580 STIC	60 100 €	83%	2 883 €	1 000 €	29 520 €	10 724 €	5 990 €
n°581 ABIES	18 350 €	102%	2 000 €	0 €	7 000 €	7 000 €	2 650 €
n°582 CBMS	20 050 €	100%	968 €	2 169 €	0 €	15 513 €	1 400 €
UPSaclay	458 150 €	79%	30 129 €	19 262 €	140 328 €	111 095 €	62 968 €

Il faut noter que plusieurs écoles doctorales sont dirigées ou co-dirigées par des chercheurs des organismes qui n'ont parfois aucune reconnaissance ou valorisation de cette activité, pourtant très prenante, ni par leur établissement employeur, ni par l'établissement gestionnaire de l'école doctorale, ni par l'Université Paris-Saclay. Dans certains établissements, le même problème peut se poser pour les enseignants-chercheurs, mais dans une moindre mesure étant donné que les responsabilités de formation font normalement partie du référentiel des responsabilités des universités ou des écoles. Les difficultés rencontrées concernent alors plutôt le niveau insuffisant de cette reconnaissance (en termes de nombre d'heures intégrées au service notamment) et le manque d'harmonisation entre les établissements.

Une solution de repli, en attendant que les établissements de l'Université Paris-Saclay trouvent des solutions générales adaptées pourrait être de rémunérer les chercheurs concernés en vacations après avis du conseil de l'école doctorale sur la base du référentiel établi en commun au niveau du collège doctoral. Mais cela demandera alors d'augmenter les crédits affectés aux écoles doctorales concernées. En effet, ceux-ci sont prévus pour financer la formation des doctorants et le fonctionnement de l'école doctorale et sont, pour certaines écoles doctorales, déjà insuffisants.

Les montants qu'il pourrait être utiles d'ajouter ne figurent donc pas dans le tableau ci-dessus.

3.2 Le collège doctoral,

Pour le collège doctoral, les postes principaux de dépense sont la préparation du devenir professionnel des docteurs, l'organisation d'évènements et le système d'information. En 2019, deux nouveaux postes prendront de l'importance, l'accompagnement de l'activité internationale d'une part et les actions destinées aux encadrants, d'autre part.

	Budget 2018	Budget 2019
→ Fonctionnement courant	8,0%	5,3%
→ Système d'information et outils numériques	24,5%	23,6%
→ International	0,0%	7,6%
→ Qualité	2,4%	1,5%
→ Organisation d'évènements, communication	25,4%	17,5%
→ Préparation du devenir professionnel	39,8%	36,8%
→ Actions destinées aux encadrants	0,0%	7,6%
→ Ensemble	100,0%	100,0%

Le taux de consommation des crédits au 01/11/2018 est de 73%. Etant donné que les crédits du collège doctoral sont gérés de manière centralisée, il est possible dès maintenant de prendre en compte les montants qui pourront être reportés.

	Objet / Axe	Budget 2018	Exécuté au 01/11/2018	Budget 2019	Commentaire
Fonctionnement courant	Fonctionnement Réunions, Petits Matériels, Frais de réception etc.	7 500 €	7 100 €	10 000 €	En prévision : installation des nouveaux arrivants & frais pour la logistique HCERES en mars 2019
	Impression des diplômes par Imprimerie Nationale	11 000 €	5 700 €	6 000 €	Incertitude sur ce sujet, l'impression du supplément au diplôme n'est pour le moment pas budgétisée mais pourrait
	Missions et Formations	7 500 €	5 400 €	5 000 €	En baisse, car en 2019 la réunion du RNCD aura lieu à Paris.
Système d'information et outils numériques	Système d'information / Licence ADUM	60 000 €	80 000 €	80 000 €	Estimation trop optimiste en 2017. Retour à la cotisation annuelle, car les développements qui devaient être fournis de la part de UPSaclay pour la dématérialisation restent à venir. En 2019 développements supplémentaires demandés à ADUM.
	Gestion électronique des documents et dématérialisation des signatures	20 000 €	0 €	13 000 €	Pris en charge par DSI en 2018. Prévoir pour 2019 un budget de maintenance de l'application "Diplômes" : 3000 € correctifs + 10 000 € maintenance & évolutions, soit 13 000 €)
International	International (présence sur des salons internationaux, frais de traduction, animation du réseau des ambassadeurs)	0 €	0 €	30 000 €	Missions internationales (salons etc.) + animation du réseau des docteurs ambassadeurs dans les universités étrangères

Qualité	Démarche Qualité, audits internes, à blanc, externes, certification	8 000 €	7 900 €	6 000 €	Formation d'un groupe d'auditeurs en 2018 afin de pouvoir mener les audits sans l'aide du cabinet « qualité ». Prévoir en 2019 un budget de 6000 euros pour repartir dans un second cycle d'audit.
Organisation d'événements, communication	Site web et Supports (plaquettes, affiches)	3 000 €	2 000 €	3 000 €	Destinés aux ambassadeurs en entreprises et à l'étranger + pour le recrutement de de futurs doctorants (français et anglais)
	Cérémonie de remise des diplômes	80 000 €	63 000 €	66 000 €	3000 euros remboursés sur la vidéo non fournie par le prestataire. Prévision 2019 : 9000 euros pour achat de toques et toges et vidéo et bornes de photos et photographes de qualité
Préparation du devenir professionnel et formations transverses des doctorants	Participation Forums Doctorat (PhD Talent, Cifre, enquête...) et les autres actions pour le devenir professionnel	20 000 €	13 400 €	25 000 €	Intégration du cout du doctorant conseil, animation du programme « ambassadeur en entreprise ».
	Parcours - Socle de base du chercheur,	10 000 €	1 200 €	20 000 €	Création d'un parcours Soft Skills transverse, appui de la part des entreprises (géré à UPSaclay)
	Parcours - Entrepreneur des domaines innovants,	20 000 €	0 €	0 €	Pris en charge par la DIRE Paris-Saclay
	Parcours - Enseignement du supérieur,	20 000 €	0 €	20 000 €	budget 2017 non dépensé, report en 2018. (géré par ENS Paris-Saclay)
	Parcours - Chercheur en entreprise, R&D du secteur privé,	20 000 €	20 000 €	20 000 €	Géré par CentraleSupélec
	Parcours - Expertise, études et conseils, à l'innovation, prospective ou stratégique, entreprises ou cabinets fournissant des prestations intellectuelles,	20 000 €	20 000 €	20 000 €	Changement de responsable à envisager en 2019, à définir ainsi que l'établissement gestionnaire,
	Parcours - Métiers d'accompagnement et support à la recherche, l'innovation et la valorisation, support au développement des Spin Off et Start-up,	0 €	0 €	20 000 €	Parcours en cours de construction, porté par Claire Werlen (UPSud) en 2019
	Parcours - Médiation scientifique, communication et journalisme scientifique,	20 000 €	13 500 €	20 000 €	Inclue MT180, table ronde et plusieurs formations (géré à UPSaclay),

Encadrants	Formations à l'encadrement, management de la recherche	0 €	0 €	30 000 €	Deux volets (« café encadrement doctoral » d'une part et formations pour les futures HDR avec « coaching » d'autre part),
Bilans	Total	327 000 €	239 200 €	394 000 €	
	Taux d'exécution au 01/11/2018	Dépenses prévisionnelles encore à venir en 2018		Total 2018	Montant reportable de 2018 en 2019,
	73%	18 800 €		258 000 €	69 000 €
	Montant à appeler				325 000 €

4 Annexe 2 : Répartition entre les établissements

4.1 Ecoles doctorales

Pour les écoles doctorales (476 800 €) en 2019, 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 et de faire porter son financement par les seuls établissements d'enseignement supérieur. En revanche, à la différence des années précédentes et pour simplifier le travail, il est proposé d'appliquer une clé de répartition entre établissements qui ne prenne plus en compte les moyens « en nature » investis dans les écoles doctorales par les établissements.

La clé a été déterminée de manière à minimiser l'écart entre la contribution demandée à chaque établissement en 2019 et celle demandée en 2018. Deux éléments ont été utilisés pour cette minimisation, un montant fixe par établissement et les effectifs de doctorants inscrits par l'établissement. L'écart minimum a été obtenu avec un **montant fixe de 5000 euros** par établissement et la ventilation du reste au **prorata des effectifs de doctorants** par établissement.

Remarque : pour le moment ces montants doivent être vus comme une borne supérieure étant donné que le bilan des crédits non dépensés en 2018 par les écoles doctorales n'a pas encore été effectué.

	Rappel 2017	Rappel 2018	Contribution 2019	% des inscrits dans l'établissement
CentraleSupélec (CS)	49 515 €	34 905 €	36 724 €	7,6%
École nationale supérieure de techniques avancées (ENSTA ParisTech)	10 088 €	11 194 €	10 929 €	1,4%
École normale supérieure Paris-Saclay (ENS Paris-Saclay)	15 634 €	26 585 €	27 946 €	5,5%
École polytechnique (X)	59 082 €	51 267 €	47 042 €	10,1%
École nationale de la statistique et de l'administration économique (ENSAE)	5 484 €	7 234 €	8 003 €	0,7%
HEC Paris (HEC Paris)	7 769 €	8 007 €	10 082 €	1,2%
Institut des sciences et industries du vivant et de l'environnement (AgroParisTech)	15 383 €	20 062 €	19 784 €	3,5%
Institut d'optique théorique et appliqué (IOGS)	7 641 €	9 745 €	9 466 €	1,1%
Télécom ParisTech et SudParis (IMT)	7 951 €	19 354 €	25 790 €	5,0%
Université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines (UVSQ)	55 251 €	47 047 €	46 580 €	10,0%
Université d'Evry-Val-d'Essonne (UEVE)	27 707 €	21 193 €	24 250 €	4,6%
Université Paris-Sud (UPSud)	238 196 €	201 468 €	210 205 €	49,2%
Ensemble	499 700 €	458 060 €	476 800 €	100,0%

Remarque : étant donné que l'IMT était impliqué dans une école doctorale de l'UPMC qui est restée inchangée lors de la création de l'Université Paris-Saclay, les doctorants de l'IMT dans cette école doctorale y sont restés, seuls les nouveaux doctorants de l'IMT se sont inscrits dans l'ED STIC. Ainsi les effectifs de doctorants de l'IMT inscrits à UPSaclay ont augmenté chaque année d'environ 90 doctorants. La différence observée sur l'IMT (Télécom ParisTech et Sud Paris) provient ainsi de l'augmentation de leurs effectifs et pas du changement de méthode.

Pour mémoire ces effectifs sont reportés dans le tableau ci-dessous :

	Inscrits en 2016-2017	Inscrits en 2017-2018	% d'inscrits en 4A et plus
CentraleSupélec (CS)	427	412	34%
École nationale supérieure de techniques avancées (ENSTA ParisTech)	84	77	17%
École normale supérieure Paris-Saclay (ENS Paris-Saclay)	324	298	31%
École polytechnique (X)	525	546	26%
École nationale de la statistique et de l'administration économique (ENSAE)	29	39	13%
HEC Paris (HEC Paris)	55	66	27%
Institut des sciences et industries du vivant et de l'environnement (AgroParisTech)	199	192	28%
Institut d'optique théorique et appliqué (IOGS)	63	58	21%
Télécom ParisTech et SudParis (IMT)	200	270	4%
Université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines (UVSQ)	582	540	44%
Université d'Evry-Val-d'Essonne (UEVE)	262	250	37%
Université Paris-Sud (UPSud)	2668	2665	29%
Ensemble	5418	5413	29%

4.2 Collège doctoral et Polethis

A la différence des écoles doctorales, pour le collège doctoral et Polethis, les montants non dépensés en 2018 ont déjà pu être déduits.

Comme les années précédentes, les crédits demandés pour le collège doctoral et Poléthis sont ventilés entre les établissements d'enseignement supérieur et les organismes au prorata de leurs effectifs de chercheurs dans la ComUE, c'est-à-dire selon la clé de répartition générale de la ComUE.

Par ailleurs, l'IDEX Paris-Saclay apporte un soutien de **361 100 €** aux établissements partenaires de l'IDEX. Ce soutien est ventilé entre ces établissements au prorata de leurs effectifs de chercheurs dans l'IDEX.

Les effectifs pris en compte pour calculer cette répartition sont reportés ci-dessous.

Effectifs de chercheurs et enseignants chercheurs de l'établissement selon la clé de répartition considérée		
Etablissement	Nb pour la clé ComUE	% clé ComUE
IHES	37	0,17%
INRIA	230	1,05%
INSERM	600	2,74%
ONERA	1104	5,04%

INRA	1704	7,77%
CEA	3559	16,24%
CNRS	4331	19,76%
ENSAE	66	0,30%
IOGS	73	0,33%
ENSTA ParisTech	231	1,05%
ENS Paris-Saclay	505	2,30%
HEC Paris	579	2,64%
AgroParisTech	603	2,75%
IMT	660	3,01%
CS	884	4,03%
Polytechnique	1078	4,92%
UVSQ	1459	6,66%
UPSud	3314	15,12%
UEVE	900	4,11%
Ensemble	21917	100%

Avec ces hypothèses les montants appelés seraient alors les suivants :

Etablissement	Contribution aux crédits du collège doctoral et du Polethis (clé ComUE)	Soutien IDEX	Contribution aux ED en 2019 (borne supérieure)	Total 2019	Total 2018
IHES	692 €	-692 €		- €	690 €
INRIA	4 303 €	-4 303 €		- €	4 293 €
INSERM	11 224 €	-11 224 €		- €	11 197 €
ONERA	20 652 €	-20 652 €		- €	20 602 €
INRA	31 877 €	-31 877 €		- €	31 799 €
CEA	66 578 €	-66 578 €		- €	66 416 €
CNRS	81 020 €	-81 020 €		- €	80 822 €
ENSAE	1 235 €	0 €	8 003 €	9 238 €	8 466 €
IOGS	1 366 €	-1 366 €	9 466 €	9 466 €	11 107 €
ENSTA ParisTech	4 321 €	0 €	10 929 €	15 250 €	15 505 €
ENS Paris-Saclay	9 447 €	-9 447 €	27 946 €	27 946 €	36 009 €
HEC Paris	10 831 €	0 €	10 082 €	20 913 €	18 812 €

www.universite-paris-saclay.fr

Espace Technologique / Immeuble Discovery

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

AgroParisTech	11 280 €	-11 280 €	19 784 €	19 784 €	31 315 €
IMT	12 347 €	0 €	25 790 €	38 137 €	31 670 €
CS	16 537 €	-16 537 €	36 724 €	36 724 €	51 401 €
Polytechnique	20 166 €	0 €	47 042 €	67 208 €	71 384 €
UVSQ	27 293 €	-27 293 €	46 580 €	46 580 €	74 274 €
UPSud	61 995 €	-61 995 €	210 205 €	210 205 €	263 312 €
UEVE	16 836 €	-16 836 €	24 250 €	24 250 €	37 988 €
IDEX				361 100 €	
Ensemble	410 000 €	-361 100 €	476 800 €	886 800 €	867 060 €

4.3 Contribution de l'IDEX – propositions pour le PSAMS

Avec ces hypothèses la contribution de l'IDEX pour le doctorat et pour Polethis, hors couts de personnels serait alors la suivante :

Contribution aux crédits du collège doctoral et de Poléthis	361 100 €
AAP ADI 2019 : Actions doctorales Internationales	1 900 000 €
AAP IDI 2019 : Initiative doctorale interdisciplinaire	1 575 000 €
Handicap	250 000 €
Ensemble	4 086 100 €