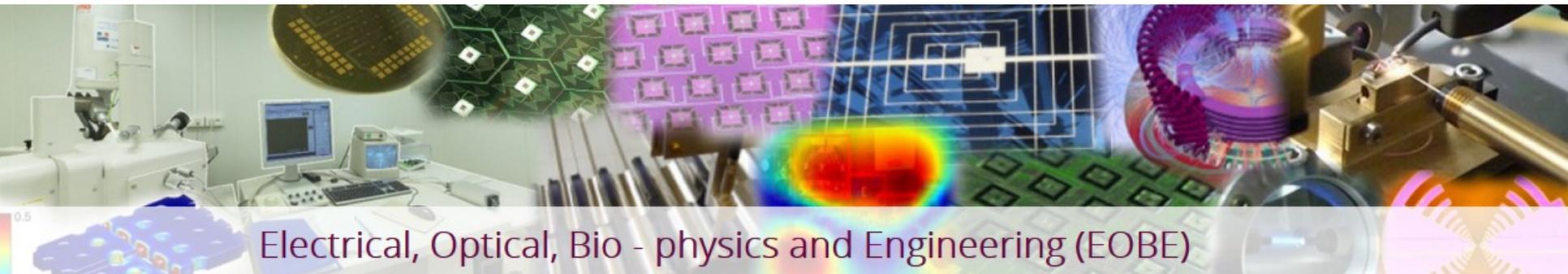


# Conseil de l'école doctorale EOBE



Electrical, Optical, Bio - physics and Engineering (EOBE)

- ✓ **Présentation synthétique de l'ED**
- ✓ **Situation Covid**
- ✓ **Gestion du doctorat**
- ✓ **Bilan concours recrutement 2020**
- ✓ **Recrutement 2021**
- ✓ **Reglement intérieur : Vote du conseil**
- ✓ **Evenements**
- ✓ **AAP**
- ✓ **Ma thèse en 180 secondes**
- ✓ **Enquête insertion docteurs**

**Identité de l'école doctorale : ingénierie et interface physique-ingénierie**

**Organisation thématique de l'école doctorale : 4 pôles très découplés**

**1. Génie électrique et électromagnétisme**

Génie électrique, matériaux et systèmes pour l'énergie  
Electromagnétisme, antennes, radars, compatibilité électromagnétique, propagation, systèmes rayonnants  
Photovoltaïque  
Physique des décharges et applications

**2. Electronique, spintronique, et photonique**

Electronique, systèmes intégrés, architectures, circuits RF/télécoms  
Optoélectronique, photonique, intégration  
Nanoélectronique, nanophotonique  
Magnétisme, microstructures, spintronique

DIAGNOSTIC

SIMULATION-MODÉLISATION, SIMUL. MULTIPHYSIQUE, MODÉLISATION ET CARACT. DES SYSTÈMES

Micro-nano-systèmes, nano-micro-technologie  
Matériaux, couches minces  
Capteurs, instrumentation, mesures physiques métrologie  
Biophysique, biologie sur puce, biocapteurs

FIABILITÉ ET

Systèmes d'imagerie et physique des images  
Traitement des images et des données associés aux capteurs  
Imagerie médicale, ingénierie biomédicale, Physique médicale

**3. Micro-nano-bio-technologies, microsystèmes, capteurs, instrumentation**

**4. Systèmes d'imagerie, imagerie pour le bio-médical**

### Effectifs encadrants et doctorants :

- 28 unités et équipes de recherche
- 6 spécialités
- ~280 doctorants
- ~360 Scientifiques dont 180 HDR

Electronique et Optoélectronique, Nano-et-Microtechnologies  
Génie Electrique  
Imagerie et physique médicale  
Physique  
Sciences des Matériaux  
Sciences de l'information et de la communication

### Indicateurs généraux :

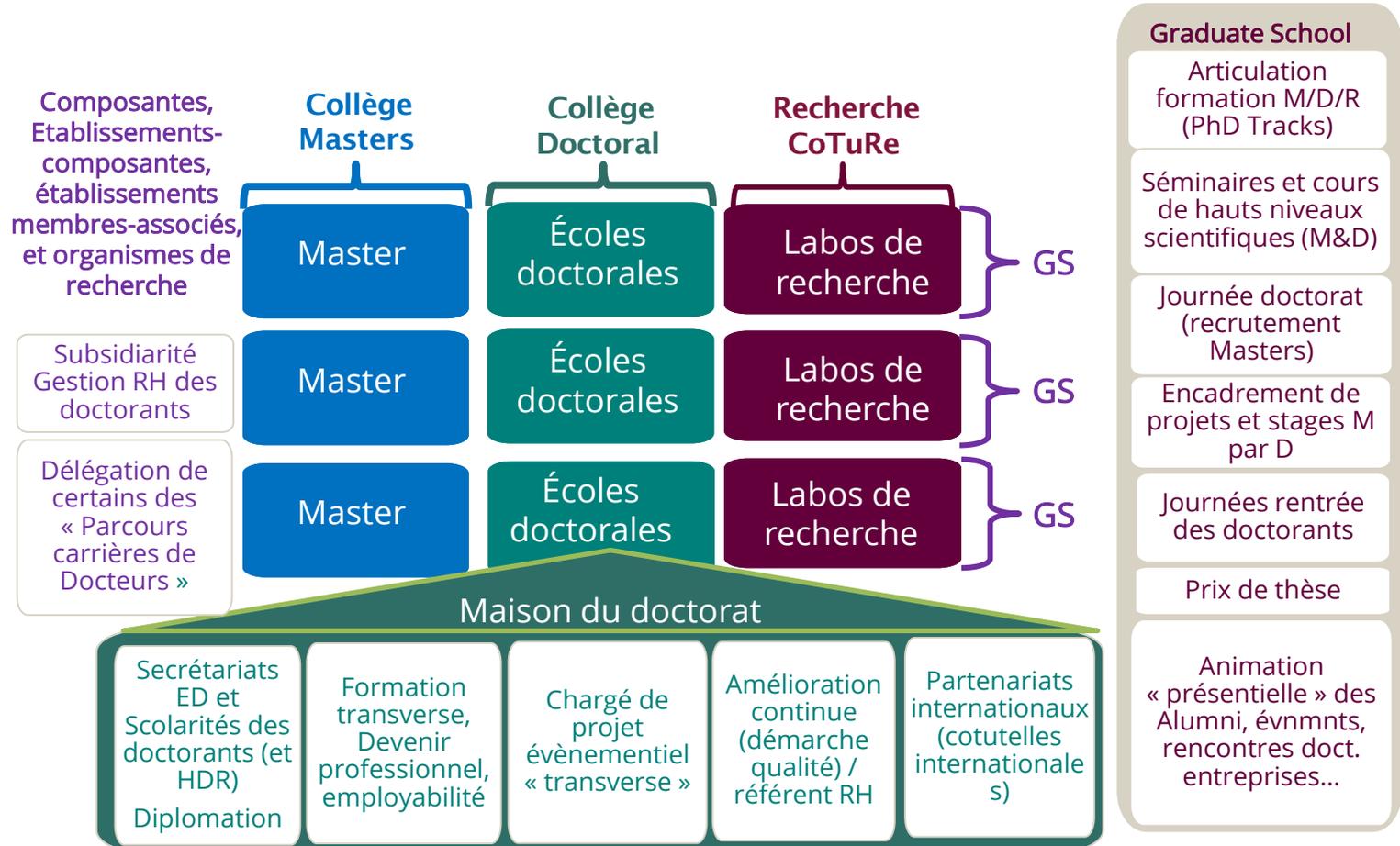
- ~55% de doctorants étrangers et 45% de doctorants français
- ~35% de femmes et 65% d'hommes
- 100% des thèses sont financées pour 36 mois :
  - CIFRE : ~15% ; Salariés : ~3% ; Bourses gouvernements étrangers : ~8%
  - ~20 CD MESR + IDEX /an
  - Le reste : Contrats de recherche (ANR, Europe, etc)
- 53 soutenances en 2020, 72 soutenances en 2019 (86 en 2018)
- Durée des thèses ~39 mois
- ~10% thèses par an nécessitant un suivi particulier par l'ED
- ~3 à 5 abandons par an (1 à 1,5%)

## Organisation interne de l'EOBE : Tour de table

	Jean-Christophe	GINEFRI	
	<b>Jean-Paul</b>	<b>ADAM</b>	
	Philippe	BEN-ABDALLAH	
<b>Equipe de direction</b>	Sophie	BOUCHOULE	
	Philippe	DESSANTE	
	Frédéric	MAZALEYRAT	
	<b>Emilia</b>	<b>Davodeau</b>	
	Giancarlo	FAINI	
	Patrick	GEORGES	
<b>Directions de laboratoire</b>	François	COSTA	
	Vincent	LEBON	
	Claude	MARCHAND	
	Cyril	POUPON	
<b>Représentant IATOS</b>	David	BOUVILLE	
	Olivier	ACHER	
	Cyrille	GAUTIER	
<b>Industriels</b>	Nadine	GRALL	
	Olivier	MOREAU	
	Julien	NAGLE	
<b>Représentant ED STIC</b>	Jean-Noël	PATILLON	
	Taha	AJNADA	
	Gil	CARDOSO	
<b>Représentants doctorants</b>	Ansaar	DADA	
	Sébastien	PILUSO	
	Abdelhakim	SAHNOUNE	

**Conseil**

Articulation Collège Doctoral, Eds, GSs, composantes, établissements composantes, universités-membres, organismes



## Situation covid:

- ✓ Impact important chez les doctorants
- ✓ 128 demandes de prolongation de durée déposées pour l'EOBE
  - Toutes acceptées
- ✓ Les prolongations de financements sont gérées par l'employeur (en attente de réponses finales)
- ✓ L'ED fonctionne en partie en télétravail (les scolarités aussi)
  - Bénéfice de la dématérialisation
  - Procédure d'inscription/soutenance en distanciel
  - Soutenance en visioconférence autorisée (possibilité de support logistique de la part de l'ED)

## Procédure dématérialisée

### Ce qui est fait

- ✓ Autorisation d'inscription, charte du doctorat et convention individuelle de formation, rapports des comités de suivi,
- ✓ Désignation des Jurys et des rapporteurs, lettres de convocations des rapporteurs et des Jurys,
- ✓ Autorisation de soutenance et rapports des rapporteurs,
- ✓ Procès-verbal et rapport de soutenance,
- ✓ Attestations de 1er et 2nd dépôt légal, conditions de diffusion de la thèse
- ✓ Attestation de réussite, diplômes et duplicata,

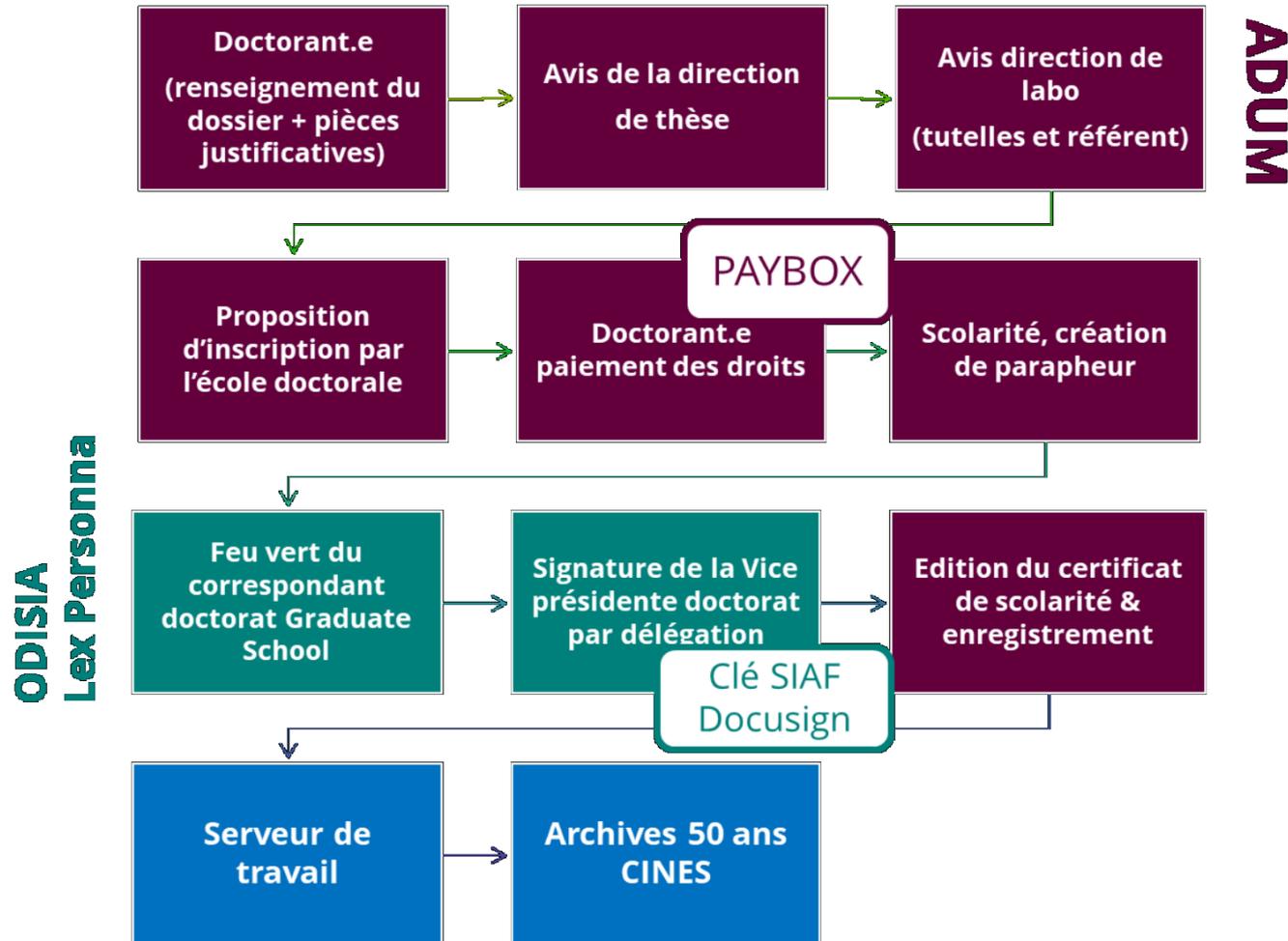
### Ce qu'il reste à faire

**Ergonomie** : améliorer l'ergonomie du système. Réalisation de tutoriels.

**Connecteur Adum-Adonis** : transférer les informations utiles, depuis ADUM vers ADONIS, au fur et à mesure que les inscriptions individuelles sont validées.

**Connecteur ADUM-INES** : Vérification par les étudiants de leur INE au moment de la saisie de leur dossier et éventuellement recevoir un numéro INE.

Procédure dématérialisée



## Scolarité - Gestion administrative

- ✓ « Disparition » des établissements.
- ✓ Gestion administrative des doctorants par la maison du doctorat
- ✓ Répartition des doctorants en fonction de leur pôle de rattachement à l'ED

"Génie électrique et électromagnétisme"

"Electronique, spintronique et photonique"

Gestionnaire : Mme. Elodie HUDIK

[elodie.hudik@universite-paris-saclay.fr](mailto:elodie.hudik@universite-paris-saclay.fr)

"Micro nano bio technologies, microsystèmes capteurs instrumentation"

" Systèmes d'imagerie, imagerie pour le biomédical"

Gestionnaire : M. Ousmane ATHIE

[seidina.athie@universite-paris-saclay.fr](mailto:seidina.athie@universite-paris-saclay.fr)

## Concours MESR 2020:

- ✓ 17 contrats doctoraux à attribuer
- ✓ 66 candidats auditionnés 50 % de candidats étrangers, 25 % de femme
- ✓ 45 chercheurs déposants
- ✓ 50 sujets
- ✓ Rappel : 1 CD MESR réservé pour les collègues non-HDR mais en position de déposer un dossier de demande de dérogation à l'HDR pour l'encadrement d'une thèse

### Composition jury 2020 :

HERRERA DIEZ Liza C2N, AGNUS Guillaume C2N, KULCSAR Caroline LCF, PICHON Lionel GEEPS, BAHRI Imen GEEPS, GINEFRI Jean-Christophe Biomaps, MAZALEYRAT Frédéric Satie, ARNAULT Jean-Charles CEA LIST, DESSANTE Philippe GEEPS.

Déposés

Obtenus

→ 21 GEEPS (4,5), 18 C2N (4,5), 10 BAOBAB (1,5), 7 BIOMAPS (1),  
3 LUMIN (2), 2 LCF (1), 2 ONERA-DTIS(0,5),  
1 ONERA-DEMR (0), 1 SATIE (0), 1 NIMBE (1), 1 SONDR/CS (1)

## Concours ADI 2020

### Action Doctoral Internationale:

- ✓ 30 projets doctoraux en cotutelles internationales de thèse.
- ✓  $\frac{1}{2}$  allocation, co-financement par le partenaire étranger
- ✓ 55 dossiers, 27 financés

➡ 2 pour EOBE (BAOBAB, LCF)

---

## Concours UDOPIA 2020

### Université Paris-Saclay Doctoral Programme in Artificial Intelligence :

- ✓ Entre 25 et 50 contrats doctoraux (support ANR demandé).
- ✓ Allocation pleine
- « **PhD topics** : AI and related areas to create a unique cohort of PhD students trained at the forefront of core AI topics, specialized AI topics, and applications of AI. »
- ✓ 118 sujets, 418 candidats, 9 financés.

➡ 1 pour EOBE (C2N)

---

## Programmes Doctoraux Paris-Saclay

- 1 - **Programmes fléchés** (transverses à toutes les ED et GS)
  - ✓ Programme doctoral de cotutelles internationales de thèses (ADI)
  - ✓ Programme doctoral en Intelligence artificielle de l'UPSaclay (UDOPIA)
  - ✓ Programme doctoral "Handicap" MESRI-UPSaclay
  - ✓ Programme CSC - UPSaclay
  
- 2 - **Programmes blancs** (=concours ED)
  - ✓ Répartis par GS puis par ED, en cours de montage.
  - ✓ Fonctionnement identique à 2020
  - ✓ A terme, uniformisation entre ED d'une même GS

## Calendrier

- ✓ **Dimanche 16/05 :**  
Date limite de candidature.  
Message aux DUs pour leur demander saisir leurs avis via ADUM
- ✓ **Vendredi 21/05 :**  
Date limite des appréciations des DUs via ADUM
- ✓ **Samedi 22/05 :**  
Convocation des candidats  
Ventilation des dossiers aux rapporteurs
- ✓ **Vendredi 29/05 :**  
Date limite des remontées par les rapporteurs
- ✓ **Samedi 30/05 :** Envoi de l'archive à tous les membres du jury
- ✓ **Mardi 01/06, Mercredi 02/06, jeudi 03/06**  
Auditions des candidats  
Classement en listes principale et complémentaire

## Modification du règlement intérieur de l'EOBE

### Attribution des contrats doctoraux MESR

- ✓ Objectif : limiter le nombre de candidatures par chercheur
  - Renforcer l'implication du chercheur dans le processus de sélection
  - Limiter les candidatures de niveau trop faible
  - Clarifier le processus pour les candidats
  
- ✓ Proposition soumise au vote du conseil :
  - 1 sujet maximum par chercheur (tous programmes confondus, MESR, ADI, UDOPIA)
  
  - Si un financement d'un programme est obtenu l'année N (MESR, ADI ou UDOPIA), il est possible de candidater à un autre programme l'année N+1
  
  - 3 candidatures maximum par sujet

## $\frac{1}{2}$ journée d'accueil des nouveaux doctorants (2/12/19)

- ✓ Introduction et présentation de l'école doctorale
- ✓ Les acteurs du projet doctoral, le suivi de thèse
- ✓ Les formations doctorales
- ✓ Le compte ADUM
- ✓ Messages des doctorants de 2ème année

**Annulée depuis 2019**

## $\frac{1}{2}$ journée consacrée à l'après thèse (31/03/20)

- ✓ Coorganisée par EOBE et STIC
- ✓ Considérée comme une formation par l'ED
- ✓ nouveau format :
  - Dédié à l'insertion en entreprise.
  - Indicateurs plus détaillés
  - Moins de généralités
- ✓ +  $\frac{1}{2}$  journée est prévue pour le devenir des docteurs dans le monde académique

**En cours de montage**

## Cérémonie de remise des diplômes de doctorat de Paris Saclay

✓ **Vendredi 26 juin 2020, à CentraleSupelec**

- ✓ Thèse soutenue entre le 1er janvier 2019 et le 15 Mars 2020
- ✓ Second dépôt avant le 31 mars 2020
- ✓ Demande de production de diplôme avant le 31 mars 2020
- ✓ Pré-inscrire via ADUM.



**Reportée en raison de la crise sanitaire**

## AAP approfondissement et émergence du Labex Lasips :

- ✓ Projets pluridisciplinaires aux interfaces du Lasips  
3 axes/pôles
  - Mechanical/Aeronautical & Space
  - Electrical/Energy & energy efficiency
  - BioMedical Engineering
- ✓ 774 kEuros, 23 projets déposés. 8 financés

Sigle du Projet	Coordinateur (unité de recherche)	Unités de recherche partenaires du projet	Etablissement	Montant du financement accordé
CARAC-ATAC	JUILLARD Jérôme (GeePs)	GeePs, C2N, DPHY	CentraleSupélec	120 K€
ESTIMATIFS	MIGAN DUBOIS Anne (GeePs)	GeePs, LIMSI, LMD	CentraleSupélec	115 k€
HYDRA	VOURCH Eric (SATIE)	SATIE, LMT	ENS Paris-Saclay	115 k€
INCOGNITHO	TURBELIN Grégory (LMEE)	LMEE, IBISC, IRBA	UEVE	62 k€
mucusFILM	DIETZE Georg (FAST)	FAST, LIMSI, PMC	Université Paris-Saclay	57,5 k€
S2-COACTOR	JARRAHI Mojtaba (FAST)	FAST, LGPM	Université Paris-Saclay	115 k€
SkinRF	JOUBERT Pierre-Yves (UPSaclay)	C2N, SATIE, LipSYS, BIO-EC	Université Paris-Saclay	115 k€
SWITCH	DANIEL Laurent (GeePs)	GeePs, ICMMO, LMS	CentraleSupélec	75 K€

- ✓ Prochain appel à projet : Fin 2021

## Concours « Ma thèse en 180 s » édition 2020

- ✓ Finale Paris Saclay, 12 mars 2020
- ✓ 13 finalistes (dont 2 EOBE: Satie, LCF)
- ✓ Sélection pour la poursuite nationale/internationale
  
- ✓ Calendrier :
  - Avril 2020 : Demi-finale nationale
  - Juin 2020 : Finale nationale
  - Automne 2020 : Finale internationale à Paris



**Annulée en raison de la crise sanitaire**

## Concours « Ma thèse en 180 s » édition 2021

Calendrier de formation, pré-sélection et finale :

- ✓ Réunion d'information obligatoire : 14 janvier 2021
- ✓ Formations : Entre le 25 janvier et le 5 février
- ✓ Pré-sélection : semaine du 8 février 2021
- ✓ Formation pour finalistes : semaine du 1er mars 2021
- ✓ Finale régionale Université Paris-Saclay : 11 mars 2021
- ✓ Demi-finale nationale : 1/2/3 avril 2021
- ✓ Finale nationale à Paris : juin 2021



Situation au 1er décembre 2019 des docteurs diplômés en 2016 et 2018

**2016**

**Nombre de docteur.e.s : 61**

**Taux de réponse : 96,7%**

% des docteurs sans  
emploi et en recherche  
d'emploi  **8,5%**

**2018**

**Nombre de docteur.e.s : 81**

**Taux de réponse : 98,8%**

% des docteurs sans  
emploi et en recherche  
d'emploi  **10,0%**

Situation au 1er décembre 2019 des docteurs diplômés en 2016 et 2018

2016

Votre situation professionnelle au 1er décembre 2019

	Homme	Femme	Total
Vous avez un emploi	89,8%	90,0%	89,8%
Vous n'avez pas d'emploi et vous recherchez du travail	8,2%	10,0%	8,5%
Vous n'avez pas d'emploi mais vous en avez trouvé un qui commence après le 1er décembre 2019	2,0%	0,0%	1,7%
Vous n'avez pas d'emploi et vous êtes dans une autre situation	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	

2018

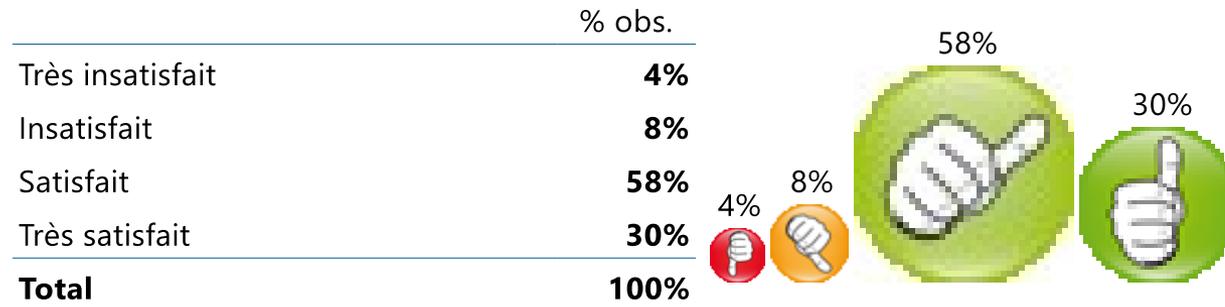
Votre situation professionnelle au 1er décembre 2019

	Homme	Femme	Total
Vous avez un emploi	91,7%	81,3%	87,5%
Vous n'avez pas d'emploi et vous recherchez du travail	6,3%	15,6%	10,0%
Vous n'avez pas d'emploi et vous êtes dans une autre situation	2,1%	3,1%	2,5%
Vous n'avez pas d'emploi mais vous en avez trouvé un qui commence après le 1er décembre 2019	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Total</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	

## Situation au 1er décembre 2019 des docteurs diplômés en 2016 et 2018

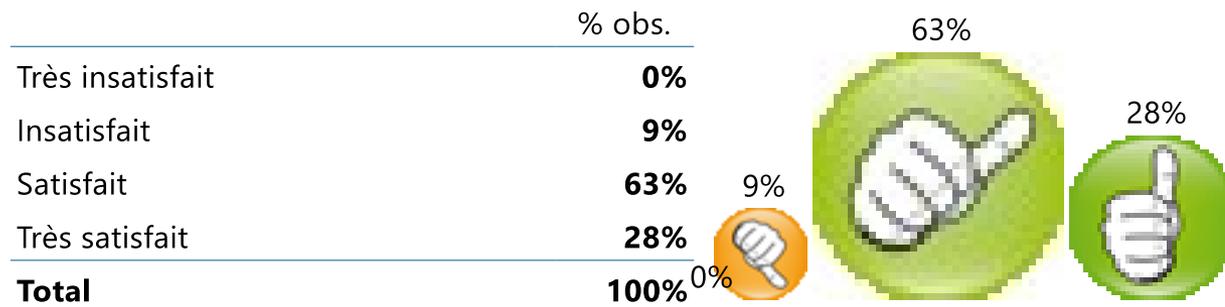
2016

### Satisfaction vis-à-vis de la situation professionnelle actuelle de manière générale ? (pour ceux qui ont un emploi)



2018

### Satisfaction vis-à-vis de la situation professionnelle actuelle de manière générale ? (pour ceux qui ont un emploi)



## Situation au 1er décembre 2019 des docteurs diplômés en 2016 et 2018

2016

Rémunération annuelle brute de ceux qui sont en emploi, en France, en entreprise, à temps complet

Médiane = **46154 €**

Percentiles = **40539 €** (25%) - **49231 €** (75%)

	Nb	% obs.
Moins de 30000 €	0	0%
De 30000 € à 34999 €	1	4%
De 35000 € à 44999 €	10	43%
De 45000 € à 49999 €	7	30%
De 50000 € à 54999 €	2	9%
De 55000 € à 59999 €	2	9%
60000 € et plus	1	4%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

2018

Rémunération annuelle brute de ceux qui sont en emploi, en France, en entreprise, à temps complet

Médiane = **38462 €**

Percentiles = **36408 €** (25%) - **45199 €** (75%)

	Nb	% obs.
Moins de 30000 €	1	4%
De 30000 € à 34999 €	4	17%
De 35000 € à 44999 €	11	48%
De 45000 € à 49999 €	5	22%
De 50000 € à 54999 €	2	9%
De 55000 € à 59999 €	0	0%
60000 € et plus	0	0%
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>100%</b>

Situation au 1er décembre 2019 des docteurs diplômés en 2016 et 2018

2016

Projet de carrière professionnelle à la soutenance

	Nb	% obs.
Travailler dans une entreprise dans le domaine de la R&D	28	47,5%
Enseigner ou faire de la recherche dans un établissement d'enseignement supérieur privé ou public	18	30,5%
Travailler dans le domaine de la recherche publique	7	11,9%
Aucun	3	5,1%
Travailler dans une entreprise hors R&D	2	3,4%
Poursuivre ou évoluer dans l'activité exercée avant d'entrer en doctorat	1	1,7%

2018

Projet de carrière professionnelle à la soutenance

	Nb	% obs.
Travailler dans une entreprise dans le domaine de la R&D	41	51,9%
Enseigner ou faire de la recherche dans un établissement d'enseignement supérieur privé ou public	21	26,6%
Travailler dans le domaine de la recherche publique	6	7,6%
Aucun	4	5,1%
Autre	4	5,1%
Travailler dans une entreprise hors R&D	2	2,5%
Poursuivre ou évoluer dans l'activité exercée avant d'entrer en doctorat	1	1,3%

Situation au 1er décembre 2019 des docteurs diplômés en 2016 et 2018

2016

Type d'employeur		
	Nb	% obs.
Une entreprise privée	29	54,7%
La fonction publique	12	22,6%
Une entreprise publique	7	13,2%
Autre	3	5,7%
Vous-même	1	1,9%
Une association ou un organisme à but non lucratif	1	1,9%

2018

Type d'employeur		
	Nb	% obs.
Une entreprise privée	35	53,0%
La fonction publique	20	30,3%
Autre	6	9,1%
Une entreprise publique	3	4,5%
Une association ou un organisme à but non lucratif	2	3,0%
Vous-même	0	0,0%

## Situation au 1er décembre 2019 des docteurs diplômés en 2016 et 2018

### Nombres de mois de chômage entre la soutenance et le 01/12/2019

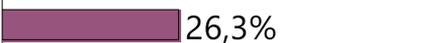
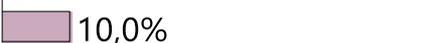
**2016**

Moyenne = **5** mois Médiane = **3** mois  
Percentiles = **0** mois (25,0%) - **6** mois (75,0%)

	Nb	% obs.	
Moins de 1 mois	<b>21</b>	<b>35,6%</b>	 35,6%
De 1 mois à 3 mois	<b>13</b>	<b>22,0%</b>	 22,0%
De 4 mois à 6 mois	<b>11</b>	<b>18,6%</b>	 18,6%
De 7 mois à 12 mois	<b>8</b>	<b>13,6%</b>	 13,6%
13 mois et plus	<b>6</b>	<b>10,2%</b>	 10,2%

**2018**

Moyenne = **3** mois Médiane = **1** mois  
Percentiles = **0** mois (25,0%) - **4** mois (75,0%)

	Nb	% obs.	
Moins de 1 mois	<b>38</b>	<b>47,5%</b>	 47,5%
De 1 mois à 3 mois	<b>21</b>	<b>26,3%</b>	 26,3%
De 4 mois à 6 mois	<b>11</b>	<b>13,8%</b>	 13,8%
De 7 mois à 12 mois	<b>8</b>	<b>10,0%</b>	 10,0%
13 mois et plus	<b>2</b>	<b>2,5%</b>	 2,5%

Situation au 1er décembre 2019 des docteurs diplômés en 2016 et 2018

2016

Statut d'emploi ou type de contrat de travail

	Nb	% obs.
1- Un emploi permanent	36	67,9%
2 - Un contrat post-doctoral, ATER, un contrat scientifique de durée limitée dans un laboratoire académique ou une entreprise	10	18,9%
3 - Un autre CDD	5	9,4%
4 - Chef d'entreprise, profession libérale, indépendant, auto-entrepreneur	2	3,8%
5 - Autre	0	0,0%

2018

Statut d'emploi ou type de contrat de travail

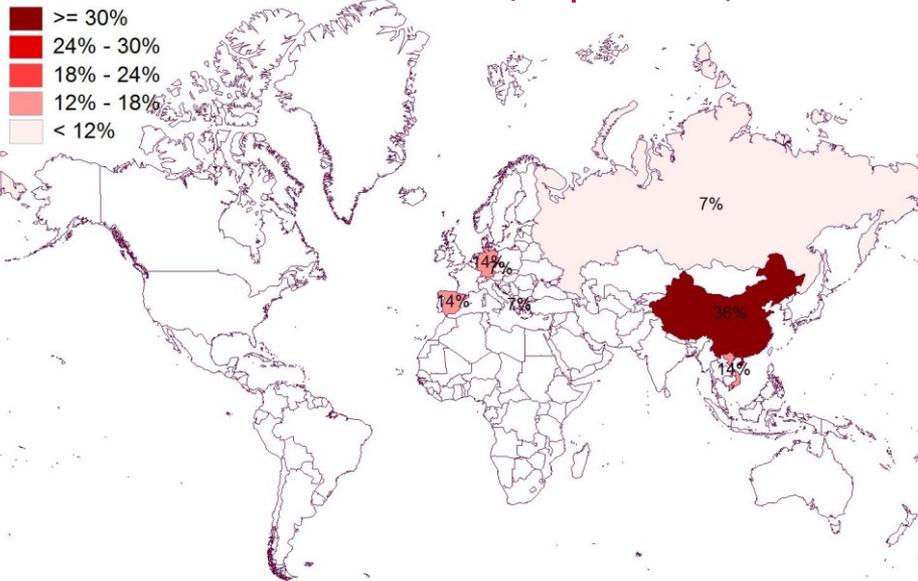
	Nb	% obs.
1- Un emploi permanent	37	54,4%
2 - Un contrat post-doctoral, ATER, un contrat scientifique de durée limitée dans un laboratoire académique ou une entreprise	24	35,3%
3 - Un autre CDD	7	10,3%
4 - Chef d'entreprise, profession libérale, indépendant, auto-entrepreneur	0	0,0%
5 - Autre	0	0,0%

## Situation au 1er décembre 2019 des docteurs diplômés en 2016 et 2018

**2016**

En France	31	58,5%
Dans un autre pays	22	41,5%

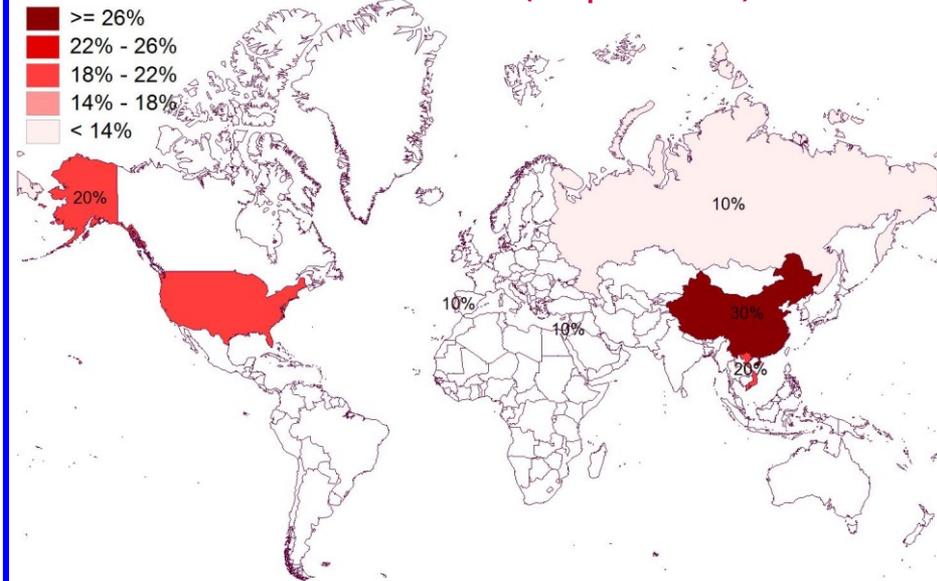
(excepté la France)



**2018**

En France	48	68,6%
Dans un autre pays	22	31,4%

(excepté la France)

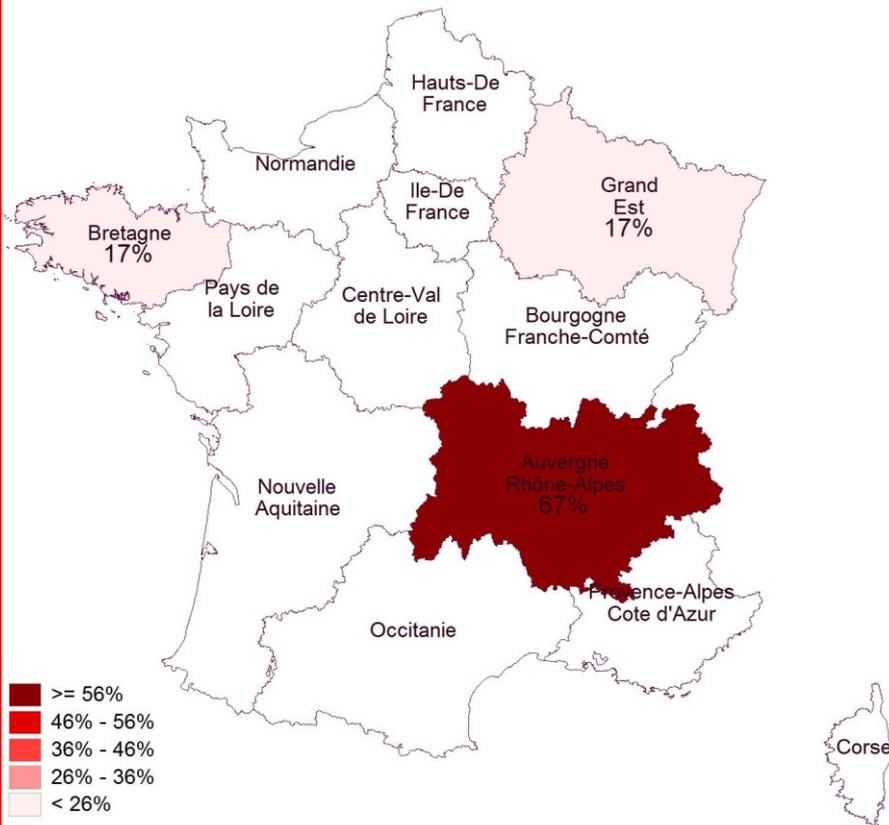


## Situation au 1er décembre 2019 des docteurs diplômés en 2016 et 2018

2016

Ile de France	25	80,6%
Hors Ile de France	6	19,4%

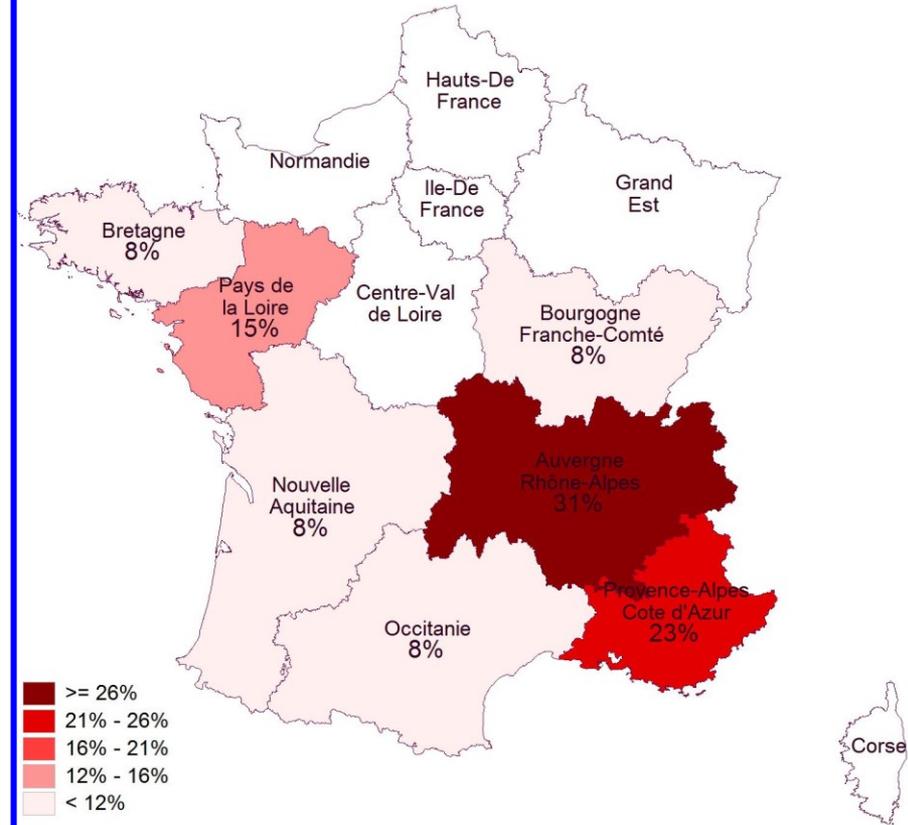
(France, excepté l'Ile de France)



2018

Ile de France	32	71,1%
Hors Ile de France	13	28,9%

(France, excepté l'Ile de France)



# Questions diverses

# **Merci pour votre participation**

**Prochain conseil : Fin juin 2021**

<http://www.universite-paris-saclay.fr/fr/formation/doctorat/ed-eobe>