

Conseil de l'ED 579 – SMEMaG

université
PARIS-SACLAY

ÉCOLE DOCTORALE

Sciences mécaniques et
énergétiques, matériaux
et géosciences (SMEMAG)

24 novembre 2023



Ordre du jour

- **Bilan chiffré 2022-2023**
- Bilan des concours
- Formations 2022-2023
- Budget 2024
- Nouvelles règles du plan de formation
- Discussion et vote du nouveau règlement intérieur
- Préparation concours 2024, calendrier
- HCERES
- Points divers



Presentation of SMEMaG doctoral school



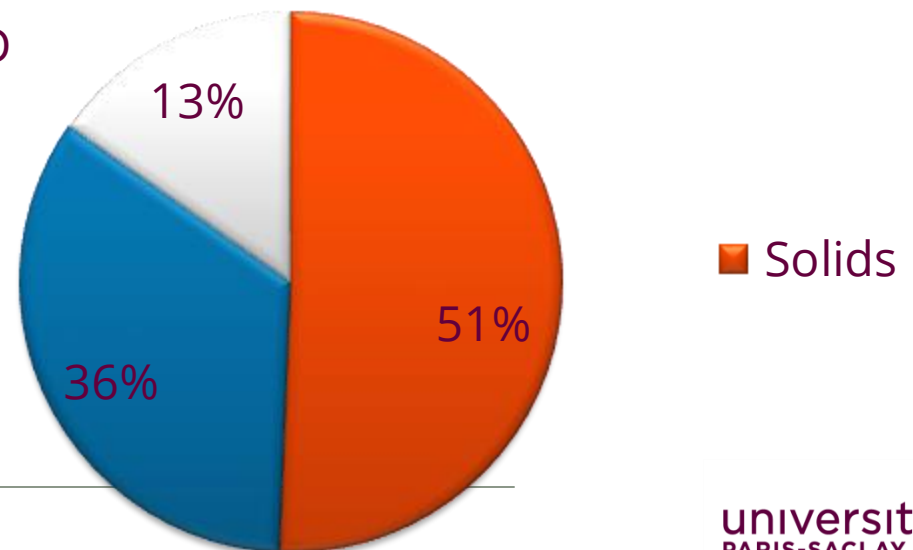
3 poles - 2 graduate schools

pole « solids, structures, materials » - GS Sciences et Ingénierie des Systèmes

Pole « fluids, energetic , process » - GS Sciences et Ingénierie des Systèmes

Pole « geosciences » - GS Géosciences, Environnement, Climat, Planètes

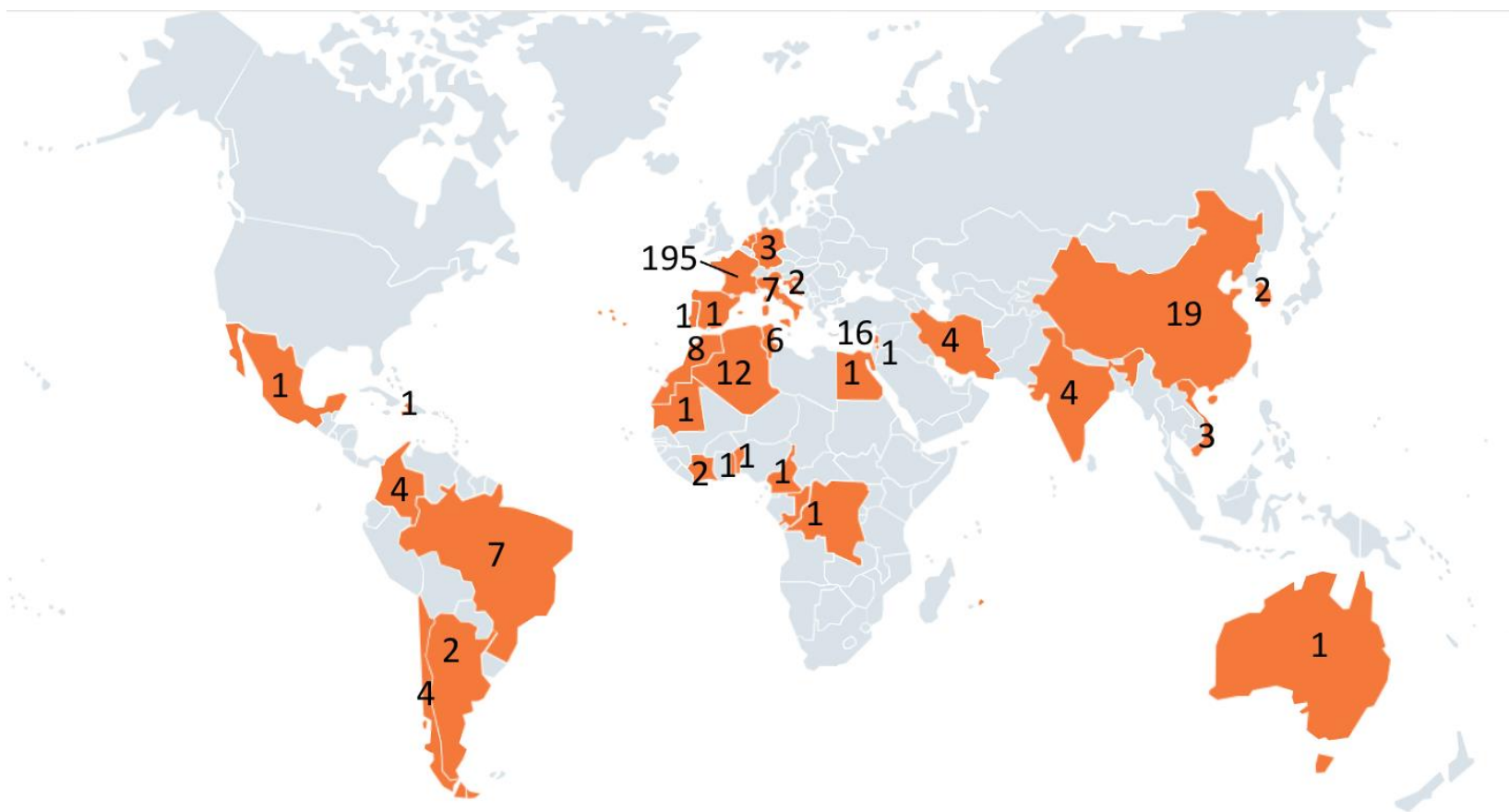
- 314 PhD students: About 8% of PhD students at UPSay
- 73 defenses in 2022
- 31 international cotutellas (~8%)
- 62% French / 38% Others
- 75% M / 25% F



Presentation of SMEMaG doctoral school



33 nationalities (118 from out of France)



Presentation of SMEMaG doctoral school



9 PhD specialities (written on the diploma)

- Mécanique des solides et des structures
- Mécanique des matériaux
- Science des matériaux
- Génie mécanique
- Génie civil
- Mécanique des fluides
- Génie des procédés
- Énergétique
- Géosciences

A VALIDER PAR LE COPOD

Presentation of SMEMaG doctoral school



29 research units (labs)

CEA/LMCE - Laboratoire Matière sous conditions extrêmes - DAM

CEA/SCCME - Service de Corrosion et du Comportement des Matériaux dans leur Environnement

CEA/SEARS - Service d'études analytiques et de réactivité des surfaces

CEA/SEMI - Service d'Etude des Matériaux Irradiés

CEA/SEMT - Service des études de mécanique et thermique

CEA/SRMA - Service de Recherches Métallurgiques Appliquées

CEA/SRMP - Service de Recherches de Métallurgie Physique

CEA/STMF - Service de Thermohydraulique et de Mécanique des Fluides

EM2C - Energétique Moléculaire et Macroscopique, Combustion

ESTACA

FAST - Fluides, Automatique et Systèmes Thermiques

GEOPS- Géosciences Paris Saclay

IFPEN / Mobilité et Systèmes

IFPEN / Sciences et Technologies du Numérique

Presentation of SMEMaG doctoral school



IMSIA - Institut des Sciences de la Mécanique et Applications Industrielles

LaMME - Laboratoire de Mathématiques et Modélisation d'Evry

LATMOS - Laboratoire Atmosphères, Milieux, Observations Spatiales

LEM -Laboratoire d'Etude des Microstructures

LGPM - Laboratoire de Génie des Procédés et Matériaux

LISN Laboratoire Interdisciplinaire des Sciences du Numérique

LISV Laboratoire d'Ingénierie des Systèmes de Versailles

LMEE - Laboratoire de mécanique et d'énergétique d'Evry

LMPS - Laboratoire de Mécanique Paris-Saclay

LMV - Laboratoire de Mathématiques de Versailles

LSCE -Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement - DRF

LURPA - Laboratoire Universitaire de Recherche en Production Automatisée

ONERA - MAS - Matériaux et Structures

ONERA - MFE - Mécanique des Fluides et Energétique

QUARTZ (ECS, L@RIS, LISMMA)

Presentation of SMEMaG doctoral school



- 314 PhD (2022-2023)

- flux of about 87 PhD in 2022

Grad. schools	Solids	Fluids	Geosc	Total
GS SIS	161	112		273
GS GCE			41	41
Total	161	112	41	314

1/ SIS – 85%

2/ GCE – 15%

Grad. schools	Male	Female	Total
GS SIS	207	66	273
GS GCE	27	14	41
Total	234	80	314

25% of females

Presentation of SMEMaG doctoral school



	Année 2019-2020	Année 2020-2021	Année 2021-2022	Année 2022-2023
Nombre total d'inscrits hommes en doctorat	212	213	222	235
Nombre total d'inscrites femmes en doctorat	85	78	80	80
Nb total d'inscriptions	297	291	302	315
dont nombre total de directeurs de thèse associés à l'école doctorale et actifs (dirigeant une thèse ou plus)	132	137	137	144
Nombre de soutenances de thèse	76	66	73	-

Doctorants par HDR



Nom	Prénom	Direction Nombre de thèses en 2022-2023
LAUX	Christophe	11
CHAMOIN	Ludovic	8
HILD	François	8
DION	Jean-Luc	6
PERRÉ	Patrick	5
DUCRUIX	Sébastien	5
FIORINA	Benoît	5
COLIN	Christophe	5
LAURIN	Frederic	5
AUBRY	Pascal	4
ANWER	Nabil	4
COLIN	Olivier	4
DURVILLE	Damien	4
GATUINGT	Fabrice	4
TIE	Bing	4
BRIGAUD	Benjamin	4
EVRARD	Olivier	4
NORE	Caroline	4
VICQUELIN	Ronan	4
NERON	David	4

3 soutenus en 2023, 2 vont soutenir dans les 3 mois (reste 6)

4 soutenus en 2023 (reste 4)

1 non réinscrit

2 soutenus en 2023 (reste 4)

137 HDR actifs au total

Ordre du jour

- Bilan chiffré 2022-2023
- **Bilan des concours**
- Formations 2022-2023
- Budget 2024
- Nouvelles règles du plan de formation
- Discussion et vote du nouveau règlement intérieur
- Préparation concours 2024, calendrier
- HCERES
- Points divers



Point sur les concours doctoraux



Résultats du concours des contrats doctoraux d'établissement pour l'école doctorale SMEMaG

Nombre de contrats financés : 10

Faculté des Sciences d'Orsay, GS SIS (FSO-SIS) : 2

Faculté des Sciences d'Orsay, GS GCE (FSO-GCE) : 3

Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines (UVSQ) : 1

Université d'Evry Val d'Essonne (UEVE) : 1

CentraleSupélec (CS) : 3

Nombre de sujets déposés par les HDR : 42 (36 en 2022)

Nombre de candidatures : 198 (133 en 2022)

Nombre de candidatures retenues par les DT : 26

Nombre de candidats auditionnés : 22

Point sur les concours doctoraux



Résultats du concours des contrats doctoraux d'établissement pour l'école doctorale SMEMaG (2023)

	CENTRALESUPELEC	
LGPM	GALVIS RUBIO Gioovany	
LGPM	MASSON Guillaume	
EM2C	MORHAIN Clément	
	FSO - GS SIS	
FAST	DHOTE Basile	
FAST	NICOLAZO-CRACH Victoria	
LISN	BOUSQUET Rémi	
	FSO - GS GCE	
GEOPS	MARCONNET Charlie	
GEOPS	COLLIGNON Léa	
GEOPS	FREY Mathilde	
	UEVE	
LMEE	MARIR Anes	abandon

Point sur les concours doctoraux



Financement « inter-ED » EUR IPSL-CGS

	FSO - GS GCE
GEOPS	LEBEAUPIN Karim

Financement CSC Saclay 2023

LMEE	LI Haoyan
GEOPS	TANG Xiaojie
LMPS	YAO Min
LMPS	ZHAOQI Du

Financement CSC hors circuit UPS

Xinping GU (LURPA, ENS)

Financement ADI 2023

GEOPS	MACHADO Ana Luiza
LGPM	PENSON Conner
LGPM	VIANNA Thomás
LMPS	IESALNIEKS Mairis
LMPS	BUI-DAO-QUANG-

Repêché mais ne vient pas

Financement CDSN 2023

ECKER Clément	LMPS
GEFFRELOT Alexis	LMPS
LAGORCE Gwendal	LMPS
TOURAIVANE Shangaya	LMPS
WIERZCHALEK Ladislav	FAST

Ordre du jour

- Bilan chiffré 2022-2023
- Bilan des concours
- **Formations 2022-2023**
- Budget 2024
- Nouvelles règles du plan de formation
- Discussion et vote du nouveau règlement intérieur
- Préparation concours 2024, calendrier
- HCERES
- Points divers



Formations – Financements écoles thématiques

Procès verbal concernant l'octroi d'une aide financière pour la participation à une école thématique - session de janvier 2023

La direction de l'ED 579 SMEMaG propose d'aider financièrement à la participation à une école thématique les doctorants listés ci-dessous.

Nom Prénom	Établissement	Unité	École thématique	Lieu	Dates	Coût (€)	Aide accordée (€)
Valentin DELACHAUX	ENS	LMPs	5th Winter School TEC21	University campus Grenoble (laboratory LEGI)	Du 30/01/23 au 03/02/2023	493€	493€
Mouna HAMOUDA	UPSaclay	QUARTZ_VAST	Séminaire "Les Fermes de Vercland" organisé par ISAE- SUPMECA	Vercland, Samoens- France	Du 30/01/23 au 03/02/2023	500€	refusé
Francisco Hevia Cruz	UPSaclay	GEOPS	3ème école d'été OZCAR « La Science de la Zone Critique: disciplines et observatoires »	Centre la Renardière, Aubure, Alsace	Du 01/07/23 au 07/07/23	650€	500€
Cyril MERGNY	UPSaclay	GEOPS	Red'23 Rencontres exobiologiques pour doctorants 2023	Réserve ornithologique du Teich- 33 France	Du 12/03/23 au 18/03/23	440€	440€
Pedro de Oliveira Abi Rached	CentraleSupélec	LGPM/IFPEN	18th International Summer School on Crystal Growth (ISSCG18)	Parme Italie	Du 23/07/23 au 29/07/23	1282€	500€
Cristobal CAMARENA	CentraleSupélec	LGPM	Training in microalgae-related industrial processes	University of Almeria, Spain	Du 03/07/23 au 07/07/23	1000€	500€
							2433€

Le reversement des fonds se fera par l'agence comptable de l'Université Paris-Saclay une fois les justificatifs réunis et en possession du gestionnaire de l'ED SMEMaG. Pour les laboratoires sous tutelle de l'Université Paris-Saclay, un reversement en interne sera réalisé.

Pour la direction de l'ED SMEMaG

Benoit FIORINA

Directeur de l'école doctorale SMEMaG de l'Université Paris-Saclay
Laboratoire EM2C, CentraleSupélec



Formations – Financements écoles thématiques

université
PARIS-SACLAY

ÉCOLE DOCTORALE

Sciences mécaniques et
énergétiques, matériaux
et géosciences (SMEMAG)

Paris-Saclay le 12 septembre 2023

Procès verbal concernant l'octroi d'une aide financière pour la participation à une école thématique - session de juillet 2023

La direction de l'ED 579 SMEMAG propose d'aider financièrement à la participation à une école thématique les doctorants listés ci-dessous.

Nom Prénom	Établissement	Unité	École thématique	Lieu	Dates	Coût (€)	Aide accordée (€)
KHAZEM Reem	CS	LGPM	Particules – Course 2023	Milan	7et 8 octobre 23	1031.20	500€
OLLIVIER Sarah	FSO	GEOPS	3ème école d'été OZCAR La science de la zone critique : disciplines et observatoires	Aubure (68150 France)	Du 01 au 07 juillet 23	580	500€
FREY Mathilde	FSO	GEOPS	Solid Earth Doctoral School	Barcelonnette	Du 16 au 27 octobre 23	640	500€
JULLIEN-SICRE Agathe	FSO	GEOPS	Forsterite2023 "Les avancées en géochronologie: un état des lieux"	Ariège - FRANCE	Du 2 au 6 octobre 23	200	200€
							1700€

Le reversement des fonds se fera par l'agence comptable de l'Université Paris-Saclay une fois les justificatifs réunis et en possession du gestionnaire de l'ED SMEMAG. Pour les laboratoires sous tutelle de l'Université Paris-Saclay, un reversement en interne sera réalisé.

Formations thématiques proposées par l'ED



année civile 2022: 10 formations proposées	date début	budget	durée en heures	inscrits	% satisfait et TS
Éléments de géométrie différentielle à l'usage des mécaniciens	20/01/2022	1 728 €	16	9	100%
Combustion turbulente	11/02/2022	1 728 €	16	11	90%
Invariants et covariants de tenseur	01/03/2022	service	14	9	87%
Fabrication additive	07/03/2022	2 268 €	21	14	100%
Quantification des incertitudes	12/04/2022	1 728 €	16	19	93%
Préparation d'échantillons et analyses ICP-MS-HR	05/04/2022	1 728 €	16	3	100%
Simulation CFD	07/06/2022	1 728 €	16	8	100%
CINEMA (16 heures pour les inscrits/24 heures de formation dispensée)	22/11/2022	1 728 €	16	13	100%
Analyse de la microstructure 3D d'un milieu poreux: 1 jour	29/11/2022	service	6	19	84%
Microfluidique	17/11/2022	1 296 €	12	15	100%

Formations thématiques proposées par l'ED

année civile 2023: 11 formations: dont 3 nouvelles	date début	budget	durée en heures	inscrits	% satisfait et TS
Préparation d'échantillons et analyses ICP-MS-HR	17/01/2023	1 944 €	18	12	100%
Computational modeling of polydisperse multiphase flows	05/01/2023	offert	24	6	100%
Éléments de géométrie différentielle à l'usage des mécaniciens	02/02/2023	1 728 €	16	17	93%
Combustion turbulente (16h de cours - 12h rémunérées)	09/02/2023	1 296 €	16	8	100%
Fabrication additive	06/03/2023	3 024 €	28	27	86%
Quantification des incertitudes	03/04/2023	1 728 €	16	30	80%
Simulation CFD (16 h sur 3 jours - juin)	06/06/2023	1 944 €	18	11	100%
DIC for research: a short course	03/06/2023	offert	17	3	100%
Corrélation d'Images Numériques En Mécanique Appliquée (CINEMA)	06/11/2023	1 728 €	16	11	
Microfluidique	10/11/2023	1 296 €	12	19	
La simulation des écoulements multiphasiques dans la sûreté nucléaire	23/11/2023	1 728 €	16	11	

Ordre du jour

- Bilan chiffré 2022-2023
- Bilan des concours
- Formations 2022-2023
- **Budget 2024**
- Nouvelles règles du plan de formation
- Discussion et vote du nouveau règlement intérieur
- Préparation concours 2024, calendrier
- HCERES
- Points divers

23 janvier 2023



Budget 2023



BUDGET 2023	FONCTIONNEMENT	SALAIRE
Ecole thématique janvier 2023	2433	
Ecole thématique juillet 2023	1700	
Heures cours complémentaires		16416
repas de concours	1500	
buffet rentrée	2500	
TOTAL	8733	16416
budget installé	10000	17000
reste	1767	584

Budget prévisionnel 2024



prévisionnel budget 2024	FONCTIONNEMENT	SALAIRE
ecole thématiques session 1	3000	
ecole thématiques session 2	3000	
heures cours complémentaires		17000
repas de concours	1500	
buffet de rentrée	2500	
budget installé	10000	17000

Ordre du jour

- Bilan chiffré 2022-2023
- Bilan des concours
- Formations 2022-2023
- Budget 2024
- **Nouvelles règles du plan de formation**
- Discussion et vote du nouveau règlement intérieur
- Préparation concours 2024, calendrier
- HCERES
- Points divers



Règles de validation des formations



25 points de formation et d'activités complémentaires

Les différentes formations et activités sont décomptées de la manière suivante au niveau de l'ED SMEMAG :

- Les points sont exprimés en nombres entiers
- Chaque doctorant doit avoir reçu une formation :
 - à l'éthique de la recherche et à l'intégrité scientifique
 - aux enjeux de la science ouverte et de la diffusion des travaux de recherche dans la société
 - aux enjeux du développement durable et soutenable,
 - à la prévention des violences sexistes et sexuelles
- Six points au maximum seront attribués à des formations de niveau Master 2

Règles de validation des formations



- Si la formation ne figure pas dans le catalogue ADUM, le décompte suivant sera appliqué :
 - Formations scientifiques et techniques (6 points au maximum par formation): 1 point = 5h de cours.
 - Ecoles thématiques (6 points au maximum) : 1 point = 5h de cours.
 - Formations transverses : 1 point = 7h
 - Mission d'expertise (3 points au maximum) : 1 point = 6h d'expertise
 - Mission d'enseignement :
 - Enseignement : 1 point = 20 HETD (5 points au maximum)
 - Formation à l'enseignement : 1 point = 7h de cours
 - Secourisme, sécurité au travail (3 points au maximum) : 1 point par formation
 - Engagement associatif étudiant (3 points au maximum) : en fonction de l'importance de l'investissement
 - Responsabilités collectives dans la démocratie académique (3 points au maximum) : 1 point par responsabilité par an :
 - conseil de l'ED
 - conseil du laboratoire
 - etc.

Règles de validation des formations



- Encadrement de stage (3 points au maximum) : en fonction de l'importance de l'investissement
- Participation à un évènement de vulgarisation scientifique (3 points maximum) de type « fête de la science », « nuit des chercheurs », etc. :
 - 1 point par journée
- Organisation d'une rencontre scientifique (3 points au maximum):
 - 1 point pour une journée thématique
 - 2 points pour une conférence nationale
 - 3 points pour une conférence internationale
- Ne sont pas comptabilisés :
 - La participation à des conférences ou séminaires
 - Les cours de langues, excepté les cours d'anglais scientifique utile pour la rédaction d'articles et du manuscrit de thèse.

Ordre du jour

- Bilan chiffré 2022-2023
- Bilan des concours
- Formations 2022-2023
- Budget 2024
- Nouvelles règles du plan de formation
- **Discussion et vote du nouveau règlement intérieur**
- Préparation concours 2024, calendrier
- HCERES
- Points divers



Règles de validation des formations



Nouveau règlement intérieur:

- ancien trop long
- répétition voire contradiction avec celui de Paris Saclay

Mise au vote

Ordre du jour

- Bilan chiffré 2022-2023
- Bilan des concours
- Formations 2022-2023
- Budget 2024
- Nouvelles règles du plan de formation
- Discussion et vote du nouveau règlement intérieur
- **Préparation concours 2024, calendrier**
- HCERES
- Points divers

23 janvier 2023





Calendrier

- 1er décembre 2023 : ouverture du site de dépôt des dossiers de candidature CDSN
- Janvier-février : échanges entre les candidats et les directions de département de l'ENS sur les dossiers
- 4 mars 2024 minuit : fin de la campagne de dépôt des dossiers de candidature CDSN
- Mars-avril : expertise des dossiers (dont avis et/ou auditions des écoles doctorales)
- Semaine du 13 mai 2024 : réunion de la commission d'attribution des CDSN avec la direction de chaque département de l'ENS
- Semaine du 27 mai 2024 : choix des 122 lauréat.e.s par la commission d'attribution des CDSN et notification aux normalien-ne-s, aux HDRs proposant les sujets et directions de département.
- A partir de début juin: gestion de la liste complémentaire en fonction des désistements.
- Juin-juillet : édition des attestations de financement, initiation des conventions avec les établissements

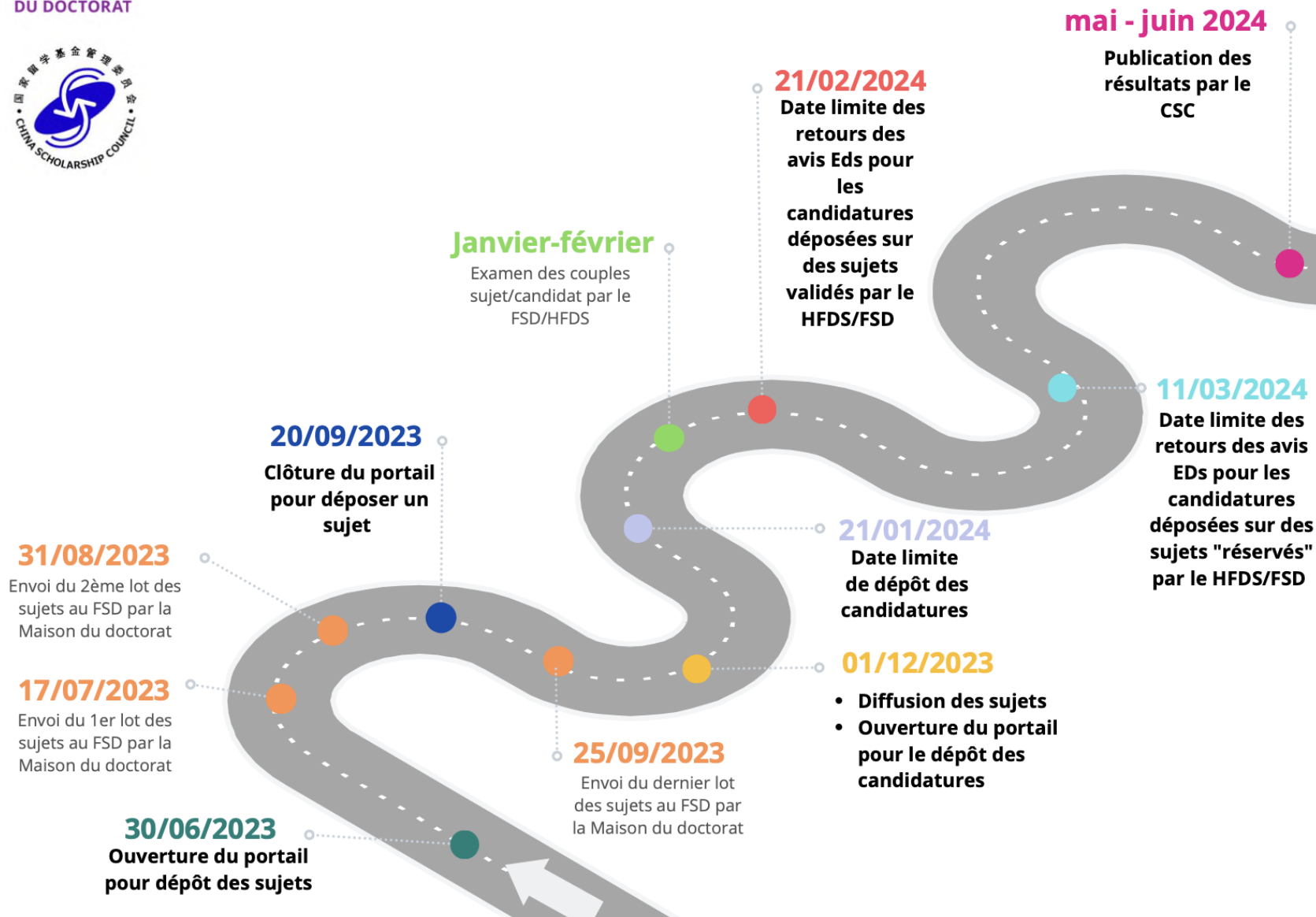


Remarques

- dépôt sujet ADUM facultatif
- financement par l'ENS de 90% du salaire du doctorant



L'école doctorale dans la campagne "Chinese Scholarship Council 2024"





Règles & fonctionnement

- Règle à propos des CDs de l'année (n-1) relaxée
- Moins de 5 thèses à la date du dépôt du sujet
- HDR doit être obtenue au moment du dépôt => pas de dépôt par un prêtre nom ou celui-ci doit avoir moins de 5 thèses en cours
- Encourager dérogation HDR & mentorat
- Renouvelle la composition du jury 2023 ? Avec L. Assaud comme expert procédé ?

Préparation concours 2024, calendrier



Calendrier

Depôt des sujets: 29 février 2024 minuit

Avis des directeurs d'unité: 15 mars 2024 minuit

Date limite des dossiers: 25 avril 2024 minuit

Date limite avis des HDR: 3 mai 2024 minuit

Date limite classement DU: 13 mai 2024 minuit

Sélection dossiers : 16 mai 2024

Concours: 29, 30, 31 mai

Ordre du jour

- Bilan chiffré 2022-2023
- Bilan des concours
- Formations 2022-2023
- Budget 2024
- Nouvelles règles du plan de formation
- Discussion et vote du nouveau règlement intérieur
- Préparation concours 2024, calendrier
- **HCERES**
- Points divers

23 janvier 2023



Avenir du pôle « Géoscience »

Pôle Géosciences ED SMEMaG; trois options possibles:

1) Rester dans SMEMaG

2) Être intégré à l'ED 129 - Sciences de l'Environnement d'Ile de France (SEIF)

Etablissement principal : Sorbonne Université

Laboratoires : LOCEAN, LMD, LATMOS, CSM, IEES, LERMA, ENTROPIE, AD2M, LOV, LECOB, LOMIC, LERMA, CRIOBE, CITEPA

Limites:

- ED régionale portée par Sorbonne Université.
- Toutes les thématiques scientifiques de GEOPS ne sont pas représentées dans l'ED129

Etablissements co-accrédités :

- Université Paris-Saclay: LSCE, LATMOS, ECOSYS + **GEOPS ?**
- Université Paris Cité: LISA
- Université Paris Sciences & Lettres : LMD et LERMA

3) construire une nouvelle ED sur le périmètre de la GS-GCEP (120-150 doctorants)

Etablissement principal : Université Paris-Saclay Laboratoires : LSCE, GEOPS, LATMOS

Limites:

- Les laboratoires LSCE et LATMOS sont très attachés à l'ED129, sa dimension régionale et son caractère fédérateur pour l'IPSL.

Avenir du pôle « Géoscience »

La solution retenue semble être

-> 2) intégration à l'ED 129 - Sciences de l'Environnement d'Ile de France (SEIF)

- Vote favorable par le conseil de l'ED 129
- Accord de Sorbonne Université ?

Calendrier

Avant le 12/10 : La MDD devrait vous fournir les tableaux pré-remplis pour assurer l'homogénéité

Le 12 Octobre matin : Atelier HCERES, merci de déléguer au moins une personne par ED

Avant la fin octobre : fourniture du 1^{er} jet de rapport 3^{ème} cycle (MDD et collège doctoral)

Avant la fin novembre : il faudra remonter **les tableaux de données vérifiés** et complétés par vos soins

Avant la fin novembre : fourniture de la V2 du rapport 3^{ème} cycle (MDD et collège doctoral) avec les données actualisées après consolidation de vos retours

Fin décembre : les EDs envoient **leur V1 du rapport d'évaluation de l'ED**

Entre début janvier et mi-février : relecture critique entre EDS de la même GS ou de GS proche et avec une relecture d'une ED avec un regard d'une autre discipline + relecture par moi-même

Fin février : versions révisées

Ordre du jour

- Tour de table
- Point sur les concours doctoraux
- Préparation HCERES 2024
- Point sur les CSI
- Point sur les formations
- Mise à jour du RI
- Dates des réunions du conseil et sur la journée de rentrée de l'ED
- **Points divers**

23 janvier 2023

