



## Ecole Doctorale - 104

Sciences de la Matière, du Rayonnement  
et de l'Environnement

### Compte rendu de la réunion du Conseil de l'école doctorale - 104 Sciences de la Matière, du Rayonnement et de l'Environnement (SMRE) du vendredi 15 décembre 2023 à 14h00

#### Etaient présents :

##### Membres du Conseil

- Mme Céline Toubin
- M. Nicolas Tribouvillard
- M. Vincent Phalip
- M. Xavier Vekemans
- Mme Justine Criquet
- M. Jean-François Paul
- Mme Sylvie Daviero
- Mme Sophie Duquesne
- M. Sébastien Legendre (SL)
- M. Frédéric Parol
- M. Christophe Van Brussel

- Mme Chloé Molines
- M. Philippe Lesueur
- M. Alexis lung

##### Membres invités

- Yann Busnel (en visio)
- Mme Claire Bugner
- M. Marc Lefranc
- Mme Betty Figula

#### Etaient excusés :

##### Membres du Conseil

- Mme Hélène Sélosse
- Mme Véronique Riffault
- M. Patrick Cordier
- Mme Fayida Ali Said
- M. Allane Belurier
- M. Thierry Elias
- M. Maxence Mendès
- M. Michel Millares

##### Membres invités

- M. Philippe Pernod
- Mme Isabelle Fournier
- M. Florian Jildas Teuffo
- Mme Pauline Salaun
- M. Kamal Lmimouni
- M. Yan Pennec

Les secrétaires de séance sont Betty Figula et Christophe Van Brussel.

Le Conseil débute à 14h00. Frédéric PAROL (FP) commence par proposer un tour de table des présents au Conseil pour se présenter à Yann BUSNEL, Directeur de la Recherche et de l'Innovation à l'IMT Nord Europe, invité permanent au Conseil de l'ED SMRE, présent en visio et que le Conseil accueille pour la première fois depuis sa nomination.

A l'aide d'un diaporama, FP ouvre la réunion en présentant l'ordre du jour :

1. Bilan de l'année 2023 : inscription, soutenances, cotutelles
2. Bilan de l'année 2023 : mobilités
3. Formations
4. Les évolutions de l'ED en 2023
5. Proposition d'évolution pour 2024 : Ethique et Intégrité Scientifique pour les encadrants
6. Bilan budgétaire 2023 et prévisionnel 2024
7. Le devenir professionnel des docteur.es 2019 : quelques éléments
8. Informations diverses / Agenda de l'ED

#### 1/ Bilan de l'année 2023 : inscription, soutenances, cotutelles

FP présente sous forme de tableaux le nombre de primo-inscrits en doctorat au 12/12/2023, le nombre d'inscrits par établissement co-accrédité et le nombre d'abandons sur l'année civile 2023.

Le nombre d'abandon est plus important que les autres années suite à l'après-COVID.

Il indique par ailleurs que 6 doctorant.es du CERI MP ont demandé leur transfert à l'ED ENGSYS suite au nouveau rattachement de leur direction de thèse.

Au niveau des soutenances de doctorat, elles sont en augmentation pour 2023 par rapport à 2022. La courbe des soutenances est en augmentation constante depuis 2021 et dépasse les 110 soutenances annuelles.

A la différence des soutenances d'HDR qui tend, elle, à légèrement décroître en 2023. FP estime que l'on n'a pas trouvé pour l'instant la solution pour motiver les collègues à passer davantage l'HDR.

Au niveau des cotutelles, FP présente à la fois des statistiques de l'ED (tout établissement co-accrédité confondu) et celles de l'ODIF avec la répartition des cotutelles pour ULille. Ainsi, pour ULille, les soutenances de thèse en cotutelle sont pour 1/3 des thèses issues de l'ED SMRE. Ce qui montre un certain dynamisme de l'ED en matière de coopération scientifique internationale. Cela renforce un peu plus la dimension internationale de l'ED.

Cependant, on constate de plus en plus que les cotutelles dans d'autres pays sont établies pour 4 ans alors qu'en France la durée du doctorat est de 3 ans. La difficulté pour nos doctorant.es est que les attendus demandés par les établissements partenaires (nombre d'articles à publier, formations...) sont souvent les mêmes pour les doctorant.es qui font une thèse en 4 ans que ceux et celles qui font la thèse en 3 ans. Pour les cotutelles en 4 ans, nos montages financiers sont souvent prévus pour 3 ans et non pour 4 d'où parfois une certaine difficulté à assurer le financement de la 4<sup>ème</sup> année.

## 2/ Bilan de l'année 2023 : mobilités

FP fait un bilan très positif des mobilités 2023. Néanmoins, FP constate que ce sont souvent les mêmes labos qui répondent aux appels d'offre. Beaucoup de laboratoires ne sont pas demandeurs et c'est flagrant pour la campagne Mobilix.

La campagne des bourses Mobilix se compose d'une session en juin 2023 pour les mobilités prévues entre le 1<sup>er</sup> septembre 2023 et le 31 décembre 2023, et d'une seconde session en décembre 2023 qui concerne les mobilités prévues entre le 1<sup>er</sup> janvier 2024 et le 31 août 2024. Au total, ce sont 6 mobilités entrantes et 3 sortantes avec des aides aux financements de séjour allant de 1500 à 10000 euros qui ont été retenues pour l'ED SMRE.

Pour les mobilités du Graduate Programme, ce sont des aides à mobilité sortante d'une semaine à 3 mois pour les doctorant.es relevant des GP SCP ou IKS. Lors du 1<sup>er</sup> appel (décembre 2022), 5 doctorant.es ont bénéficié de financement allant de 450 à 3000 euros. Lors du 2<sup>ème</sup> appel (février 2023), 2 doctorant.es ont pu bénéficier d'une aide de 3000 euros chacun.

Pour le programme de bourses Eiffel (bourse du Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères ; 1 appel par an), qui est un programme pour des mobilités entrantes avec des critères très sélectifs, ces bourses peuvent permettre de financer 36 mois pour un D1 ; 6, 12 ou 18 mois pour un D2 ou D3 ; à hauteur de 1700€/mois + certains services. Il s'en suit la mise en place de cotutelle. L'ED a fait remonter deux dossiers, qui ont été sélectionnés tous les deux par la commission RI de ULille, et sont en cours de montage.

L'ED SMRE apporte tout au long de l'année un soutien financier aux doctorant.es pour des mobilités à l'international et en France, en partenariat avec les laboratoires. Pour 2023, l'ED a participé au financement de 32 mobilités courtes (20 à l'international et 12 en France), soit un budget engagé de 20 018 euros (soit une aide moyenne de 625 euros par doctorant.e).

## 3/ Les formations

FP rappelle comment se compose le programme de formation pour un.e doctorant.e avec 3 domaines de formation et l'obligation d'obtenir un minimum de 60 crédits étalés sur 3 ans :

- ✓ Scientifique (cours de master ou de l'ED, écoles d'été, etc.)
- ✓ Expertises transverses (langues, scientific writing, *éthique et intégrité\**, *Science Ouverte\**, etc.)
- ✓ Professionalisation (intervenants extérieurs, Doctoriales, PhD Job Days, etc.)

Il mentionne aussi le programme de formation spécifique des Graduate Programmes.

Il précise que les MOOC (Open Online courses) obligatoires sont ceux liés à l'éthique et intégrité et à partir de cette année 2023-2024 celui sur la science ouverte. Ils doivent être fortement conseillés en 1<sup>ère</sup> année.

Yann BUSNEL (YB) indique qu'à l'IMT Nord Europe, tous.les les encadrant.es doivent aussi suivre les MOOC sur l'éthique. Chaque nouveau directeur.trice de thèse doit avoir suivi ces MOOC avant de pouvoir diriger officiellement un.e doctorant.e en thèse.

FP présente un bilan statistique des inscriptions aux formations de l'ED pour 2022-2023. Il fait le constat qu'il y a deux fois plus d'inscriptions à ces formations que l'année passée. La dynamique est donc positive. Il souhaite que l'on ouvre davantage de formations transdisciplinaires, étendre vers les diplômes tels que les masters, et partager les formations avec les GP.

#### 4/ Les évolutions de l'ED en 2023

En 2023, afin de se conformer au nouvel arrêté relatif au doctorat, l'ED a fait évoluer les règles pour le CSI notamment dans sa composition à savoir qu'il doit comporter un.e membre extérieur.e à l'établissement et au laboratoire, spécialiste de la discipline ou en lien avec le domaine de la thèse ; un.e membre non spécialiste extérieur.e au domaine de recherche du travail de la thèse et qui doit être :

- d'une spécialité de doctorat différente de celle de la doctorante ou du doctorant
- extérieur au laboratoire et aux établissements de l'ED

EAu moins l'un des deux membres extérieurs doit être HDR.

FP rappelle que sauf cas particulier la présidence du CSI est assurée par la personne extérieure à l'établissement. Elle est garante de la rédaction du rapport du CSI et elle le signe.

Les maquettes de composition et de rapport du CSI ont complètement été repris et sont imposés. Elles sont téléchargeables sur le site internet de l'ED. Certaines directions de thèse ont encore utilisé cette année d'anciens modèles, ce qui est à éviter.

En effet, FP explique que de nouvelles rubriques ont été intégrées dans le rapport notamment pour alerter l'ED (« points de vigilance/alerte »), d'où le réflexe que doivent avoir les collègues de télécharger et d'utiliser les versions du site internet de l'ED qui sont à jour.

FP rappelle que l'ED envoie dès le mois de mai, un mail pour lancer la campagne des CSI. Il faut absolument éviter les CSI trop tardifs en décembre.

En ce qui concerne les candidatures au fil de l'eau avec des financements divers (ANR, Europe, Partenaire étranger, CIFRE, ...), FP rappelle les critères d'admission à l'ED. Puis il explique l'évolution de l'évaluation des candidatures « au fil de l'eau », en dehors de la session de juin. Depuis 2023, elles sont évaluées par la commission pédagogique de l'ED en suivant la même procédure que celle de la session de juin. En effet, FP considère qu'on ne peut pas effectuer un processus d'admission différent que celui de la session de début juin. En matière de volume, cela représente 40 % des thèses qui, jusqu'alors, ne passaient pas par la même procédure d'admission.

Les dates des commissions pédagogiques sont fixées à l'avance. Elles sont indiquées sur le site internet de l'ED, dans la rubrique « candidature ». FP souhaite également déconseiller les inscriptions trop tardives dans l'année universitaire, afin d'éviter que les doctorants ne paient deux fois les droits d'inscription et la CVEC en quelques mois. Pour information, le basculement d'année sur ADUM se fait en juin.

Au sujet de l'accompagnement/suivi des doctorant.es, FP annonce que Patrick CORDIER (PC) souhaite quitter la commission pédagogique et sa mission de DED au 01/01/2024. FP a déjà discuté avec l'UMET qui proposera un.e remplaçant.e après la réunion du Conseil d'Unité du 19/12/23. Depuis, c'est Maude JIMENEZ (MJ) et Ingrid PRORIOL-SERRE (IPS) qui ont été proposées et intégreront la commission pédagogique de l'ED dès début 2024.

Au niveau du suivi du taux de direction et d'encadrement à l'ED, FP rappelle qu'il n'est pas possible de diriger ou co-diriger plus de 5 thèses par un.e collègue HDR. Et il n'est plus possible de commencer plus de 3 nouvelles thèses par année académique.

#### 5/ Proposition d'évolution pour 2024 : Ethique et Intégrité Scientifique pour les encadrant.e.s

FP mentionne la recommandation 7 du rapport de l'IGESR1 2020-0842 de juin 2020 pour le MESRI « *Systématiser l'obligation d'une formation aux enjeux de l'intégrité scientifique pour l'obtention d'une habilitation à diriger des recherches, et d'un plan de formation complémentaire sur ce sujet pour l'ensemble des directeurs de thèse et des directeurs d'unités de recherche. Cette obligation de formation sera inscrite dans le règlement intérieur des écoles doctorales, qui pourront refuser d'accorder l'autorisation d'encadrement d'une thèse à tout postulant qui ne l'aurait pas remplie. Ces formations devront être renouvelées autant que nécessaire, selon les évolutions des pratiques scientifiques.* ». Il donne la parole à YB qui explique que l'IMT NE met en œuvre cette recommandation à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2024 pour tous.tes les HDR de cet établissement.

FP propose une mise en œuvre à l'ED SMRE, à partir du 1er janvier 2024 à savoir :

- Demander aux collègues candidats à l'HDR et aux collègues qui demandent une direction ou co-direction sans HDR d'avoir suivi une formation à l'éthique et l'intégrité scientifique avant de recruter leur premier.e doctorant.e
- Encourager les actuel.les HDR à suivre la formation et à nous transmettre un certificat de réussite au MOOC.

Version A : « ce sera un élément d'appréciation dans les dossiers de demande de direction »

Version B : « il sera exigé pour toute nouvelle demande de thèse à partir de la rentrée universitaire 2025 »

Un débat s'engage.

SL demande si les co-encadrant.es Entreprise pourront suivre cette formation ? Oui c'est possible mais on ne se substitue pas à l'employeur.

A la fin des débats, FP propose au Conseil de l'ED de se prononcer en votant. La proposition complète, incluant la version B, est votée favorablement (13 votants : 12 pour ; 0 abstention ; 1 contre)

## 6/ Bilan budgétaire 2023 et prévisionnel 2024

FP présente le bilan budgétaire 2023 à consolider et le budget prévisionnel pour 2024.

Un débat s'engage sur les formations. Alexis IUNG (AI) demande s'il est possible de valider des formations ingénieurs pour les doctorant.es de l'IMT. Par ailleurs, il explique que les doctorant.es de l'IMT doivent venir bien souvent à Lille, et cela plusieurs jours pour suivre les formations. Cela fait beaucoup de transport et il demande si des formations ne peuvent pas être ouvertes sur Douai.

Sylvie DAVIERO souhaiterait davantage de formations en anglais et qu'il y ait une formation Python accessible aux doctorant.es. Elle souhaiterait qu'il soit possible de mettre un MOOC sur Python au catalogue, et/ou de voir auprès des collègues s'il y a possibilité de faire des cours en présentiel. De même, une formation sur le « Data Science » ou le traitement des données « Panda » serait intéressante.

## 7/ Le devenir professionnel des docteur.es 2019 : quelques éléments

FP présente quelques éléments statistiques sur le devenir professionnel des docteur.es 2019 à partir de sources de l'ODIF (Observatoire de la Direction des Formations) ULille - numéro 17, octobre 2023. Il commence par la situation professionnelle à 3 ans des docteur.es 2019 (2022) : le taux d'insertion est de 95% dans les domaines de l'ED, 99% exercent des fonctions cadres, pour un revenu mensuel net médian entre 2500 et 2817 euros. En ce qui concerne les secteurs d'activité de l'employeur, on constate que le ratio public/privé s'équilibre et que les docteur.es se tournent davantage vers le secteur privé.

AI intervient pour regretter que le doctorat n'est pas assez valorisé dans le privé. On lui propose le même salaire qu'à la sortie de l'école d'ingénieur. SL d'Horiba recrute des docteur.es et explique qu'ils attendent des docteur.es des compétences transverses. Par exemple, dans le domaine des semi-conducteurs, on a besoin de docteur.es.

Jean-François PAUL (JFP) demande si l'ANRT dispose de chiffres sur l'insertion des thèses CIFRE ? Est-ce que ces doctorant.es sont ensuite recrutés dans les entreprises où ils/elles font leurs travaux de recherche.

## 8/ Informations diverses / Agenda de l'ED

FP donne au Conseil des informations diverses sur la vie et les prochains événements de l'ED :

- Le 07 décembre 2022, Startdoc au Grand Palais : 86 doctorant.es SMRE présent.es
- Le prix de thèse STS du CD attribué à Ali EFTEKHARI (LASIRe) sous la direction de Michel SLIWA : « Photodynamique des nanoparticules à conversion ascendante de photons : étude combinée aux niveaux de l'ensemble des particules et de la particule unique »
- Le PhD Welcome aura lieu le 25 janvier 2024, Espace Inkerman à Lille
- Le PhD Job Day : la plateforme sera ouverte du 22 janvier au 9 février 2024
- MT180 : les présélections auront lieu le 20 février 2024 ; et la finale régionale le 14 mars 2024

Pour terminer, FP fait un point sur l'agenda :

- 1) La campagne des Allocations 2024 Région HdF est lancée : retour des dossiers par les établissements -> 2 février 2024 à 16h

Pour ULille :

- Envoi des dossiers complets pour le 18 décembre 2023 à 17h aux Affaires Doctorales (copie à l'ED)
- Avis de l'ED attendus pour le 8 janvier 2024

Pour Centrale Lille : pas de consigne pour le moment

Pour l'IMT NE : après le CoPil Recherche de janvier a priori

- 2) Les dates des prochaines assemblées restreintes du CS-CFVU (dossiers HDR et direction sans HDR) sont fixées les 01 février 2024 et 21 mars 2024. Attention, les demandes d'HDR doivent être transmises 15 jours avant pour les membres du CS-CFVU. Il faut donc déposer les dossiers à l'ED suffisamment tôt pour que nous ayons le temps de rendre un avis.
- 3) Les prochaines dates de réunion de la Commission pédagogique de l'ED
  - Mercredi 07 février 2024 – 14h
  - Mardi 09 avril 2024 – 14h
  - Lundi 03 juin ou mardi 04 juin 2024 : commission annuelle de sélection des candidatures
- 4) Prochaines dates de réunion du Conseil de l'ED
  - Mercredi 13 mars 2024 – 14h
  - Jeudi 4 juillet 2024 -14h
- 5) La cérémonie des docteurs est fixée le jeudi 28 mars 2024 au Nouveau Siècle. Un mail « save the date » sera envoyé aux docteurs 2023.

L'ordre du jour étant épuisé la séance est levée à 16h45

Professeur Frédéric PAROL

Directeur de l'Ecole Doctorale SMRE

