

**Compte-rendu du Conseil de l'ED Sciences du Végétal
du 4 mai 2021 en visioconférence**

Présents en visioconférence : M. Delarue, S. Nadot, B. Alunni, T. Flutre, A. Gratiias-Weill, C. De Vitry, E. Jenczewski, E. Verrier, R. Le Hir, S. Merlot, N. Delpierre, E. Jeanne, F. Budar, F. Barnèche, I. Debeaujon, M. Fagard, E. Planel, J-M. Seng, F. Madre, M. Fournier

Excusés : M. Viaud, O. Bouchabke, T. Rouxel, M. Cren-Reisdorf, A. Péry

Secrétaire de séance : M. Fournier

Début de la séance : 9h.

- Auditions de 2 doctorants recrutés hors concours de l'ED
 - Côme EMMENECKER
 - Ernesto TESTE-LOZANO
- L'insertion professionnelle des doctorants

Table ronde animée par trois professionnels invités : Emilie PLANEL, Jean-Marc SENG et Frédéric MADRE

J-M. SENG a enseigné en Sciences du Végétal à l'ex université Paris sud. Il a monté le Master professionnel Sciences du Végétal et également une entreprise dans le même domaine sur l'insertion professionnelle de jeunes. Il a repris depuis l'an dernier l'animation de la CRIP (Cellule de Réflexion et d'Insertion Professionnelle) mise en place il y a quelques années par Michel DRON, ancien directeur de notre ED.

F. MADRE est docteur en écologie et co-fondateur de l'entreprise Topager, spécialisée dans la végétalisation des bâtiments (murs et toitures). Il est également chercheur associé au Museum national d'Histoire naturelle, où il s'intéresse à la biodiversité des bâtiments végétalisés.

E. PLANEL est manager d'une équipe en R&I chez le groupe l'Oréal. Elle est déjà intervenue une fois pour apporter son témoignage. Le groupe embauche de nombreux docteurs et ingénieurs venant d'horizons variés, certains venant du végétal.

M. DELARUE expose et commente les bilans sur l'insertion professionnelle des docteurs de notre ED diplômés en 2015 et 2017 à 3 et 5 ans après leur diplomation.

Voir Bilans en fin de compte-rendu.

Ce bilan a été comparé à une enquête ministérielle sur l'insertion professionnelle des docteurs. Les chiffres de l'ED SEVE corréleront avec ceux de l'enquête pour le secteur des Sciences de la Vie.

Remarques :

- ¼ des docteurs sont en poste en CDD (postdoc) à l'étranger.
- 14% sont en CDI recherche publique à l'étranger. Ce sont, pour la grande majorité, les étrangers venus faire leur thèse en France et repartis en poste dans leur pays d'origine
- Le nombre de postes proposés dans la recherche publique représente ¼ du nombre de docteurs ; ce qui sous-entend que 3/4 des docteurs ne seront pas intégrés dans le secteur public, d'où la nécessité de les accompagner pour élargir et diversifier leurs perspectives d'embauches.
- Augmentation du nombre de thèses CIFRE avec une meilleure insertion dans le privé en sortie de thèses Dans le public, beaucoup d'embauches en CDD (postdoc) mais peu sont stabilisées en postes permanents

J-M SENG fait part de la méconnaissance des docteurs sur les métiers qui les attendent, exception faite de ceux qui se destinent à la recherche. Les docteurs s'intéressent aux différentes possibilités offertes, trop tard, en fin de thèse.

Il existe néanmoins des outils mis en place pour informer les futurs docteurs sur leur insertion professionnelle

- La CRIP, offre d'accompagnement personnalisée, dédiée à l'ED SEVE et ouverte aux ED ABIES et SDSV.
- Les Doctoriales sur l'entreprenariat, formation professionnelle dédiée à toutes les ED
- Catalogues de formations à disposition via le compte ADUM des doctorants
- Offres d'emplois publiées sur LinkedIn, ADUM

E. PLANEL nous informe que la société l'Oréal a effectué +3000 recrutements en Recherche et Innovation dans le monde.

En 2019, elle a recruté 10% de docteurs sur 90 embauches. Les docteurs occupent des postes sur des sujets complexes, d'autres sur le développement de produits. Les docteurs qui ont une expérience en start-up sont plus valorisés que ceux qui ont effectué un ou plusieurs postes en recherche académique.

Le privé offre d'autres opportunités pour changer de métier, telles que des responsabilités managériales.

Pour obtenir un poste à l'international dans le privé, il n'est pas nécessaire d'avoir une expérience à l'international, mais plutôt d'avoir travaillé, même en France, dans un environnement international.

J-M SENG fait remarquer que l'Oréal et d'autres entreprises, très orientées Recherche, font des partenariats avec des laboratoires, plutôt que d'embaucher les chercheurs ; ce qui limite la prise de risque.

E. PLANEL informe que dans le privé, il y a un support technique très important. Il y a peu de « paillasse » ou sur un temps court car les recrutés sont très vite appelés à prendre des responsabilités managériales.

et aux brevets. Etre capable de lire un brevet est un atout. Les CDI sont embauchés pour leur potentiel d'évolution dans l'entreprise, pas seulement sur un poste. C'est la vision « RH ». A cela, s'ajoute la vision « opérationnelle » avec les techniciens de l'entreprise.

D'autre part, il manque aux docteurs, une vision « business » et une sensibilisation à la propriété intellectuelle M. DELARUE insiste sur le fait que l'on demande également des compétences managériales et relationnelles aux docteurs. Ce sont les « soft skills ». L'ED SEVE a mis en place depuis l'année dernière un carnet de compétences pour aider les doctorants à mettre des mots sur leurs compétences acquises. Depuis 2019, le doctorat est inscrit au RNCP (répertoire national des certifications professionnelles).

J-M SENG précise que la formation des doctorants doit être plus transversale, avec des qualités humaines et moins thématique. Il faut améliorer la méthodologie de travail. Il faut également se tourner vers l'ESS (Economie sociale et solidaire) pour trouver des débouchés pour les docteurs.

S. NADOT souligne que, en écologie comme dans le reste des disciplines concernées par l'ED SEVE, il faut savoir mettre en avant ses compétences, son savoir-faire en gestion de projet, pour être embauché dans le privé, et ne pas se focaliser sur son secteur « plantes ».

E. VERRIER transmet le ressenti de certains doctorants en écologie qui ont l'impression que tout est rattaché aux « plantes » au sein de l'ED, ce qui implique une censure pour les doctorants qui se retrouvent liés à ce domaine. Il faudrait accroître l'offre de formations transversales, hors thématique « plantes » pour faire reconnaître ces compétences. Les CRIP sont un outil.

M. FAGARD souhaiterait que l'ED mette plus d'informations sur les débouchés professionnels sur notre site web. S. NADOT propose d'avoir des UE transversales sur les débouchés à l'échelle de la GS Biosphera.

M. DELARUE reconnaît qu'il faut mieux sensibiliser nos doctorants au monde du privé. Nous allons mettre en place de nouveaux outils : plaquette d'information, mini-quizz, mini-interviews, répertoire des métiers accessibles hors pure recherche.

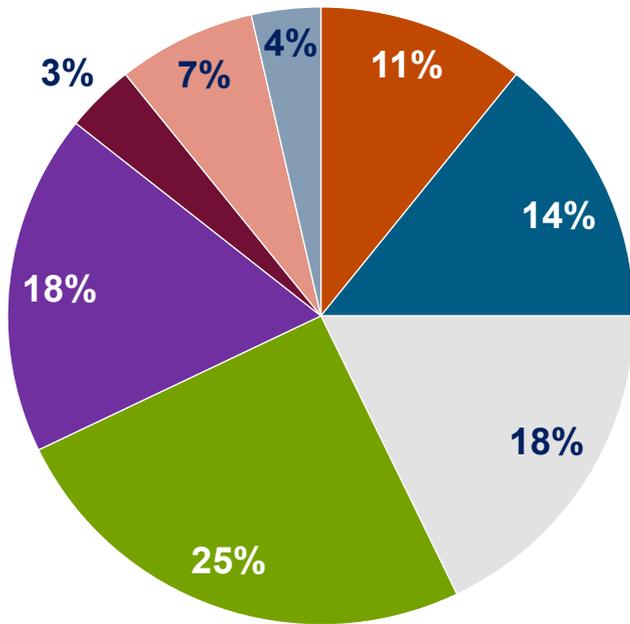
Doc'en Herbe, l'association de doctorants de notre ED, a d'ailleurs invité des anciens docteurs pour témoigner de leur parcours professionnel lors d'une « career session » organisée lors des prochains PhD Days qui auront lieu les 23 et 24 juin 2021 sur le campus d'Orsay. Nous pourrions en profiter pour organiser des mini-interviews vidéo que nous mettrons en ligne sur notre site web.

Des nouvelles actions ont été menées avec la mise en place d'une Newsletter bimensuelle retraçant notamment la présentation des nouveaux arrivants et le parcours professionnel des anciens.

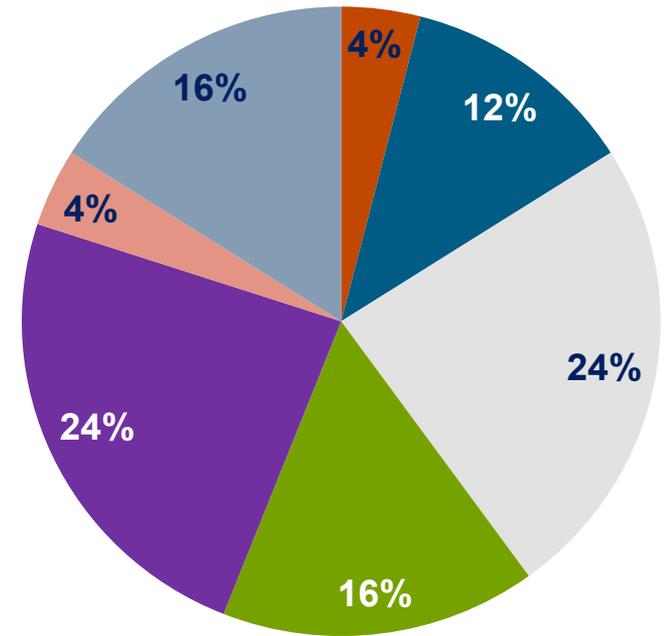
S. NADOT propose que la mise en place des interviews soit valorisée sous la forme d'une mission doctorale pour les doctorants avec l'établissement d'un cahier des charges, les rencontres avec des professionnels etc... On pourrait faire appel à des étudiants en audiovisuel/journalisme pour travailler en binôme. A définir.

Fin de la séance à 12h10.

2016 (n=28)



2018 (n=25)



- CDI Recherche publique FR
- CDI Recherche publique étranger
- CDD Recherche publique FR
- CDD Recherche publique étranger
- Insertion dans le privé
- Collectivité territoriale
- Non renseigné
- Reconversion (enseignement)

Privée = R&D, Startup et consultants

Tableau 4 : Répartition des docteurs par discipline et par secteur d'emploi trois ans après la thèse

	Dans le secteur académique	Dans le public hors secteur académique	Dans la R&D privée	Dans le privé hors secteur académique et R&D
Ensemble	48,8	18,5	16,2	16,6
Sciences et leurs interactions	43,9	9,7	27,1	19,3
Mathématiques et leurs interactions	58,3	12,5	15,2	14,0
Physique	48,4	9,4	21,9	20,3
Sciences de la terre et de l'univers, espace	53,7	17,9	11,7	16,8
Chimie et sc. des matériaux	41,7	11,4	28,3	18,5
Sciences pour l'ingénieur	39,4	9,4	32,0	19,1
Sciences et TIC	40,0	5,5	32,5	21,9
Sciences du vivant	62,6	12,6	12,0	12,8
Biologie, médecine et santé	64,3	11,7	11,6	12,4
Sciences agronomiques et écologiques	54,7	16,9	13,8	14,7
Sciences humaines et humanités	44,3	40,3	3,5	11,9
Langues et littératures	44,5	45,6	4,1	5,7
Philosophie et arts	40,6	40,3	1,4	17,7
Histoire, géographie	44,9	41,5	2,4	11,3
Sciences humaines	45,4	33,8	5,1	15,7
Sciences de la société	51,9	24,0	4,4	19,8
Sciences économiques et de gestion	57,3	20,6	7,8	14,3
Sciences juridiques et politiques	43,5	24,9	2,6	28,9
Sciences sociales, sociologie, démographie	57,3	28,3	1,5	12,9

Tableau 5 : Trajectoire professionnelle selon la discipline du doctorat (2010-2015)

	Maths, physique, chimie	Sciences de l'ingénieur, informatique	Sciences de la vie et de la terre	Droit, éco, gestion, sciences sociales	Lettres et Sciences humaines	Ensemble
1. Accès rapide à la stabilité dans la recherche publique	18 %	26 %	7 %	30 %	26 %	20 %
2. Accès différé à la stabilité dans la recherche publique	12 %	9 %	9 %	14 %	14 %	11 %
3. Instabilité dans la recherche publique	10 %	6 %	24 %	7 %	5 %	11 %
4. Accès rapide aux emplois stables du public hors recherche	6 %	2 %	7 %	11 %	18 %	8 %
5. Instabilité dans le public hors recherche	2 %	1 %	9 %	8 %	10 %	6 %
6. Accès rapide aux emplois stables de la R&D privée	27 %	30 %	15 %	3 %	2 %	17 %
7. Accès rapide aux emplois stables du privé hors recherche	13 %	19 %	9 %	17 %	11 %	14 %
8. Hors emploi et instabilité dans l'emploi	12 %	7 %	19 %	9 %	15 %	13 %
Ensemble	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Taux de chômage en 2015	4 %	4 %	12 %	6 %	9 %	
Part de l'EDD en 2015	18 %	11 %	38 %	16 %	15 %	

Source : SIES, Note d'information ESR 17.06, issu de l'enquête Génération 2010 du Céreq interrogation 2015.

Les docteurs en sciences du vivant qui ont des difficultés à trouver un emploi stable à un et à trois ans, sont, par ailleurs, les plus présents dans le secteur académique à n+1. Ce qui indiquerait que, dans ce champ disciplinaire, le fait de poursuivre dans le secteur académique serait notamment corrélé avec des difficultés d'accès à l'emploi stable.

Une méconnaissance réciproque docteurs / monde socio-économique à surmonter

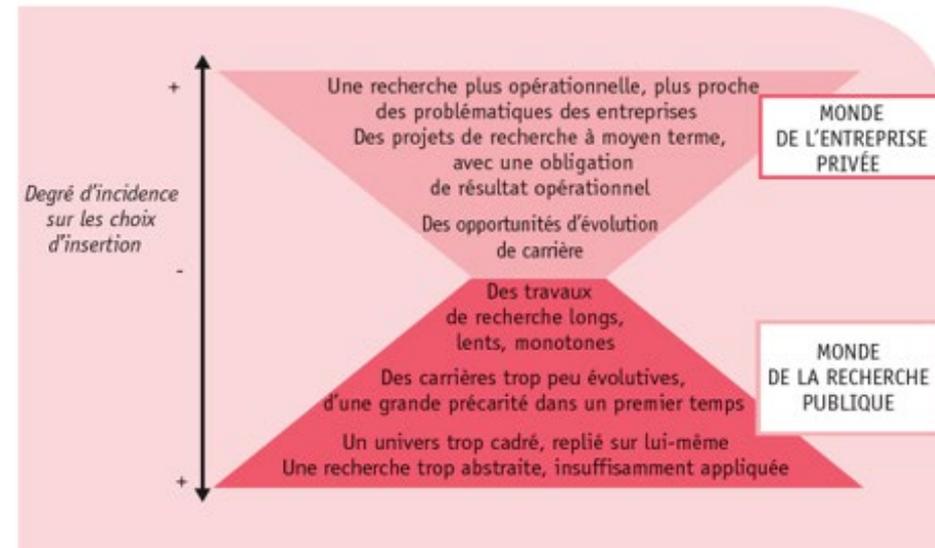
- *La persistance des stéréotypes et de représentations bipolarisées et erronées*

Figure 1 : les représentations du monde du travail chez les docteurs

Les représentations du monde du travail chez les docteurs qui se projettent pendant la thèse vers l'enseignement et la recherche publique



Les représentations du monde du travail chez les docteurs qui se projettent vers le privé pendant la thèse



Source : Étude APEC n° 2014-57