

# Compte-rendu de la réunion du comité de liaison de la section 05

Mercredi 20 Octobre 2021

## *Participants :*

- Tous les membres de la section 05 du comité national (en présentiel à Paris)
- Aurélie Dupont, CL05, *en visio*
- Benjamin Abécassis, CL05 *en visio*

Le comité de liaison a rassemblé les questions et commentaires qui lui sont parvenus. Les passages entre guillemets sont des citations brutes de chercheurs.

- *"Une nouvelle mandature commence, l'INP a également un nouveau directeur. Doit-on s'attendre à des changements et si oui lesquels ?"*

Il y aura a priori plutôt une continuité entre le directeur précédent et l'actuel avec toujours une prise en compte des équilibres thématiques et géographiques au sein de l'INP. Jean-Louis Barrat a cependant précisé les quelques points suivants, en reprenant en partie des indications fournies par T. Dauxois :

- L'évaluation des chercheurs doit se faire de manière qualitative avec presque pas de bibliométrie.
  - Pour les promotions, les résultats à prendre en compte sont ceux résultant du travail depuis la dernière promotion. Par exemple, un résultat majeur de thèse ne peut avantager un·e chercheur·e pour une promotion DR2.
  - La visite lors des évaluations HCERES étant amenée à devenir rare, des propositions de visite informelle par des membres de la section seront faites à certains laboratoires.
  - Les noms des rapporteurs ne seront plus publiés avant les concours ou évaluations. Les candidats seront mis en contact avec leurs rapporteurs après le concours en contactant le bureau (a priori après l'admissibilité). Cette décision est motivée par le respect de la confidentialité des débats et pour éviter toute possibilité de contacts/pressions sur les rapporteurs. La confidentialité des candidats est aussi mentionnée, certains pouvant souhaiter que leur candidature ne soit pas rendue publique via une liste rapporteur-candidats. Il est rappelé que lors de leur audition, les candidats doivent s'adresser au jury dans sa totalité.
- « *Comment dépasser le plafond de verre pour la promotion des femmes en recherche ?* »

C'est une question très importante pour le CNRS qui insiste fortement sur ce point. Le pourcentage de femme recrutées / promues doit être au moins égal au vivier potentiel (et pas à la fraction de candidatures). En sciences, l'inquiétude principale est le recrutement initial. Le CNRS insiste sur un âge de recrutement « précoce » et indique qu'il ne faut pas s'interdire de recruter à thèse+2. Un référent parité, Vincent Démery, a été nommé pour la section 05.

- « *Quelle est la place de l'interface physique – biologie en section 05 ?* », en particulier, vis-à-vis de la frontière avec la section 11 ? »

Pour la section 5, il s'agit plutôt de la physique utilisant les objets biologiques, alors qu'en section 11 l'interface physique-bio est plus centrée sur les aspects physico-chimiques. Ceci dit, il n'y a pas de frontière tranchée évidente.

- « *Comment allez-vous gérer les inégalités de production exacerbées pendant la pandémie ? Par exemple : parents d'enfants non autonomes vs non parents, expérimentateurs qui n'avaient pas accès au labo vs théoriciens plus prolifiques, etc. ?* »

Le comité a tout à fait conscience des biais qui peuvent être créés par la crise liée au COVID-19. Il encourage les candidats et les personnes évaluées à donner des éléments de contexte dans les dossiers pour qu'un maximum d'informations soit connu.

- Mise à jour de la page web de la section 05

Pierre Illien remplace Damien Faurie et va s'occuper de mettre à jour la page web de la section. C'est en cours de traitement mais la section n'a été nommée que depuis quelques semaines et cela ne faisait pas parti des dossiers les plus urgents de la transition.

### ***Les questions qui suivent sont à propos du concours DR***

- Pertinence des auditions pour les concours DR : « *Une telle énergie et quantité de temps est gaspillée pour cette sélection, sans parler de son coût financier. Le nombre de places ouvertes à ces concours n'est pas en adéquation avec le nombre de candidats promouvables, ce qui provoque un engorgement et des candidatures sur plusieurs années.* »  
Une pré-sélection pour l'audition est-elle possible ?

En 2022, les auditions pour les concours DR2 sont maintenues. La section a discuté de l'opportunité de n'auditionner les candidats qu'un an sur deux pour le reste de la mandature, mais ce n'est pas encore acté. Le comité de liaison va peut-être organiser une consultation des chercheurs de la section pour connaître leur avis sur cette question.

A titre d'exemple, au sein de l'INP, la section 04 n'auditionnait pas les candidats DR2 lors la dernière mandature et la nouvelle section 02 a récemment décidé qu'elle n'auditionnerait pas les candidats au cours du prochain mandat.

A noter qu'il est impossible pour l'instant de faire une pré-sélection comme pour les CR pour des raisons légales. Une demande de modification de la loi en ce sens est en cours d'examen au ministère.

- *« Comment influencer sur le nombre de postes DR donnés au concours à la section 05 ? Quels sont les leviers ? »*

Le paramètre n°1 fixant le nombre de poste DR2 est le nombre de départs à la retraite dans la section. Ensuite, compte aussi le nombre total d'emplois au CNRS via l'aspect budgétaire global. A noter, les DR externes ne sont pas comptés dans ceux de la section. En revanche, le vivier de CR HDR de la section est un élément pris en compte. Il est rappelé que l'HDR, même si son obtention n'est pas un critère d'autorisation à concourir, est demandée pour obtenir le concours DR. Il faut donc encourager tous les CR à passer leur HDR même sans attendre l'année du concours pour augmenter le vivier de CR HDR.

- Demande d'affichage de critères plus clairs et/ou de retour « sans langue de bois » sur les candidatures DR. *« Dire à un candidat que son dossier n'est pas mûr et qu'il doit améliorer tel ou tel point, et revenir d'ici 2 ou 3 ans, serait normal, plutôt que le système actuel qui est vécu comme une file d'attente aléatoire. »*

Les critères pour le différent concours sont clairement affichés et il est recommandé aux candidats de prendre en compte ces critères lors de l'écriture de leur dossier. Un préambule sera ajouté (officiellement au mois de mai, et sûrement avant sur le site de la section) pour expliciter de manière plus approfondie ces critères. S'agissant d'un concours, le retour est forcément assez formel puisque le succès dépend des autres candidats et non du dossier dans l'absolu. On peut donner des points à améliorer mais il est impossible de donner des délais car cela dépend des autres candidats chaque année. Il est conseillé de regarder la liste des personnes passées dans le même domaine lors des concours des années précédentes pour avoir une idée.

Enfin, concernant l'évaluation des dossiers, il est intéressant de consulter la page 12 du document "feuille de route science ouverte" que l'on trouve ici : <https://www.science-ouverte.cnrs.fr/>

#### **Autres informations :**

Concours 2022 : 5 postes CRCN et 5 DR2 (hors DR2 externe).

1 poste CRCN sera colorié géographiquement sur les laboratoires de la section n'ayant pas recruté depuis + de 10 ans : CIMAP GPM ICMN, IM2NP, P'. Il est prévu une visite d'un binôme de membres de la section pour avoir une meilleure connaissance de ces unités.

Il y aura la possibilité d'1 poste DR2 externe sur l'INP. Il faut donc inciter les laboratoires à réfléchir à des candidatures. Par externe, il est entendu qu'il n'a pas de poste permanent dans le système

académique français. En cas de recrutement d'un DR2 externe ce dernier sera classé n°1 sur la liste d'admissibilité indépendamment de sa qualité, et donc le 6<sup>ème</sup> sera admis même s'il n'y a que 5 postes. Il s'agit d'un classement purement administratif.

En ce qui concerne le passage CRHC, il ne concernera que les candidats CRCN qui sont au 9<sup>ème</sup> ou 10<sup>ème</sup> échelon. Cette année, sur les 5 dossiers de candidats pour la promotion CRHC, seulement 2 répondaient au critère. Le comité insiste sur le fait qu'un passage CRHC n'est pas pénalisant pour un futur concours DR. Pour des raisons de reconstitution de carrières spécifiques, on peut arriver à ces derniers échelons avant de candidater DR. Il est tout à fait possible de passer CRHC puis de postuler DR dans ce genre de cas.

**HCERES** : La personne en charge des sciences physique à l'HCERES est Philippe Goudeau, ancien président de la section 05.

La vague B s'est étalée sur 2 ans à cause de la crise du COVID-19.

La vague C aura lieu en 2022/2023 avec de nouvelles modalités (notamment pas de visite sur site) concernant les régions grand Est, PACA bourgogne, centre et donc les laboratoires suivants : ICMN, CRM2, CIMAM, IM2NP. Heureuse coïncidence, il s'agit en partie d'unités que le comité voulait visiter en lien avec le coloriage géographique.

Evaluation HCRES : Les aspects science ouverte, intégrité scientifique et développement durable feront partie des critères d'évaluation.

Enfin, dans le cadre des nouvelles modalités d'évaluation par l'HCERES, on évoque la création d'un panel d'experts stable sur plusieurs années. Un expert ferait au moins 4 à 6 évaluations de laboratoire sur une durée de 3 ans.

**PEDR** : Actuellement la PEDR est attribuée automatiquement aux nouveaux entrants et en dehors de cela 7 personnes de la section l'ont obtenu cette année sur un peu plus de 30 demandes. La question de l'attribution de la PEDR est discutée par la section, le comité de liaison va probablement organiser une consultation à ce sujet.

Liste des nouveaux entrants CRCN et courte biographie:

***Anaïs Gauthier est affectée au IPR (UMR6251)***

Anaïs a réalisé sa thèse avec Christophe Clanet et David Quéré entre le LadHyX, à l'École Polytechnique et le PMMH à l'ESPCI. Elle a travaillé sur des méthodes mécaniques (un mouvement) et physico-chimiques (une texturation) qui permettent de limiter ou d'empêcher le mouillage par une pluie. Elle a ensuite eu une expérience industrielle d'un an à l'Oréal, l'occasion d'explorer la frontière entre recherche fondamentale et recherche appliquée. Elle a compris que sa nature était de comprendre les problèmes en profondeur, et a donc finalement choisi de rester près de cette frontière mais du côté académique. Elle a ainsi rejoint l'université de Twente aux Pays-Bas, pour un premier post-doctorat de deux ans, où elle a étudié des phénomènes d'instabilité aux interfaces (attraction capillaire, auto-propulsion de particules, mesure de la surface libre avant un impact). Elle a ensuite réalisé un second post-doctorat de 2 ans avec Annie Colin à l'ESPCI, où elle s'est intéressée à des questions de rhéologie, en particulier la mesure locale des propriétés d'écoulement des suspensions de particules.

***Raphael Jeanneret est affecté au LPENS (UMR8023) :***

Après des études de physique à l'ENS Lyon, Raphaël obtient sa thèse de doctorat à l'université Paris Diderot en 2014 sous la supervision de Denis Bartolo au laboratoire PMMH de l'ESPCI. Il y a étudié des phénomènes collectifs dans des assemblées de gouttes soumises à des écoulements microfluidiques, et interagissant via des interactions hydrodynamiques. Il a ensuite réorienté sa recherche vers la biophysique des micro-organismes, en particulier le phytoplankton, en rejoignant le groupe de Marco Polin à l'université de Warwick (UK) puis celui d'Idan Tuval à l'université des îles Baléares (IMEDEA, Majorque) pour ces deux premiers post-doctorats. Il s'est intéressé notamment à la dynamique de particules passives dans des suspensions de micro-algues qui nagent, puis à la dynamique de sédimentation de phytoplankton non-motiles, les diatomés. En septembre 2019 il rejoint le Laboratoire de Physique de l'ENS comme jeune chercheur contractuel (chaire de recherche junior, JRC LabEx ENS-ICFP), et commence de nouveaux projets de recherche dans l'équipe de biophysique ABCD. Il étudie notamment les phénomènes collectifs qui émergent dans des populations de micro-algues soumises à différents types de stress abiotiques (lumière, chimie, etc.). Raphaël poursuit actuellement ses activités au sein de la même structure en tant que CRCN-CNRS.

***Hugo Lourenço Martins est affecté au CEMES (UPR8011) :***

Hugo Lourenço-Martins a effectué sa thèse au Laboratoire de Physique des Solides (LPS, Orsay) où il a utilisé la microscopie électronique en transmission pour explorer des phénomènes nano-optiques tels que les propriétés non-hermitiennes de cavités plasmoniques ou encore le couplage entre excitations quantiques et plasmoniques. Il a ensuite effectué un post-doctorat à l'Université puis à l'Institut Max Planck de Göttingen où il a notamment exploré les propriétés optiques de nano-matériaux (excitons dans des systèmes 2D, centres colorés dans des nano-diamants) à l'échelle femtoseconde par microscopie électronique en transmission ultra-rapide (UTEM). Il intègre maintenant le Centre d'élaboration de matériaux et d'études structurales (CEMES, Toulouse) en tant que chargé de recherche afin d'étudier les effets nano-optiques non-hermitiens dans les résonateurs plasmoniques et diélectriques par UTEM.

***Pierre Ronceray est affecté au CINA M (UMR7325)***

Pierre est biophysicien théoricien, et utilise des approches issues de la physique statistique et de la matière molle pour décrire et modéliser la matière vivante, de l'échelle des protéines à celle des cellules. Après une formation en physique théorique, son doctorat à l'université Paris-Sud sous la direction de Martin Lenz a porté sur la modélisation des propriétés mécaniques contractiles des réseaux de fibres dans le vivant. Il a ensuite effectué un post-doctorat indépendant de quatre ans à l'université de Princeton, où il s'est intéressé à la condensation de protéines en gouttes liquides au sein des cellules. Depuis 2021, il a rejoint le Centre Turing à l'université Aix-Marseille, où il développe des méthodes d'inférence pour reconstruire des modèles de dynamique stochastique à partir de données biologiques.

***Thibault Sohier est affecté au L2C (UMR5221)***

Après avoir suivi le master ICFP à Paris, Thibault effectue sa thèse à l'IMPIC sur la modélisation ab initio du couplage électron-phonon et du transport électronique dans le graphène. Il y développe en particulier des outils DFT pour simuler les propriétés électroniques et vibratoires des systèmes

2D dopés par effet de champ. Il effectue ensuite un postdoctorat de 4 ans à l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne en Suisse, durant lequel il élargit son travail aux matériaux 2D en général. Il étudie notamment les propriétés des phonons polaires et leurs spécificités en dimension réduite. Il utilise aussi des méthodes à haute densité de calcul pour simuler de nombreuses monocouches et identifier les plus prometteuses pour le transport électronique. Il obtient ensuite une bourse postdoctorale de 2 ans à l'Université de Liège en Belgique pour modéliser les interactions électron-phonon dans les hétérostructures de van der Waals, des empilements de matériaux 2D.