

Conseil scientifique (*en visio et présentiel*) du CNRS des 26-27 janvier 2023

Compte rendu des élus du conseil

(Prise de note informelle susceptible de contenir des erreurs de transcription ou d'interprétation de discussions)

[La composition du conseil scientifique](#)

Ordre du jour

- Approbation du compte rendu des débats des réunions des 21 et 22 novembre 2022
- Points d'actualité
- Finalisation des discussions sur les entraves administratives à la recherche
- Préparation de la campagne 2023 de concours de recrutements de chercheurs et chercheuses
- Discussion avec la Direction du CNRS
- Remplacement d'un membre nommé au Conseil scientifique de l'Institut des sciences biologiques
- SARS-CoV-2 at the crossroads between epidemiology, biology and aerosol
- Eméritat des directeurs de recherche (campagne 2023) (proposition du Conseil en composition restreinte aux directeurs de recherche et corps assimilés)
- Les conséquences des changements globaux pour les écosystèmes d'eau douce : Quelques aperçus grâce aux expérimentations sur le terrain
- Retour du groupe de travail Environnement
- Discussion sur l'organisation d'une réunion interne du Conseil en 2023
- Discussion et Adoption de recommandations (vote du Conseil)

Prochain CS : les 24 et 25 avril 2023

1 - Approbation du compte rendu des débats des réunions des 21 et 22 novembre 2022 (Vote du Conseil)

Vote sous réserve de la prise en compte des remarques soumises : Pour 15, Contre 0, Abstention 1

2 - Points d'actualité dans la suite d'un fichier Points d'actualités envoyé à tout les membres du CS (par Dorothée Berthomieu)

- Nouvelles manifestations en soutien à [Fariba Adelhah](#) le 28 Janvier 2023. Plus d'informations sur le site <https://www.sciencespo.fr/fr/a-propos-de-fariba-adelkhah-ce-que-lon-sait>
- L'[académie des sciences](#) a élu son nouveau président, Alain Fischer, et sa nouvelle vice-présidente, Françoise Combes : <https://www.academie-sciences.fr/fr/Nous-connaître/>
- Trois membres du CS viennent de rentrer à l'[académie des sciences](#) : Lydéric Bocquet (sciences de physique), Jocelyne Troccaz (inter-sections des applications des sciences) et Edith Heard (section de biologie humaine et sciences médicales). Odile Eisenstein quand elle a été élevée [Commandeur dans l'Ordre du Mérite](#). Le CS les félicite.
- Alors que le bureau du CS s'était réuni le 12 décembre 2022 afin de [préparer l'ordre du jour](#) du CS de Janvier 2023, la présidente a reçu le 12 janvier une opposition de la direction du CNRS d'aborder un des points prévus à l'ordre du jour au motif qu'il ne serait pas dans les prérogatives du CS). Dans ce contexte, après avoir modifié l'ordre du jour, elle rappelle les décrets d'application du fonctionnement du CS du CNRS et le processus de validation de l'ordre du jour. Elle propose que le CS soit informé plus en avance en cas de problème avec un des points et rappelle que le CS est légitime à se poser des questions, comme sur le Budget de l'Etat et de la Recherche au sein des finances publiques. Il s'agit de sujets sur lesquels il est sollicité pour voter un avis (cf ordre du jour CS de novembre).
- [ChatGPT](#) : l'intelligence artificielle prend de plus en plus de place dans la société. Le logiciel chatGPT (https://www.lemonde.fr/economie/article/2023/01/21/openai-dans-la-tete-des-createurs-de-chatgpt_6158745_3234.html) amène de nouvelles questions sur la place de l'IA dans l'enseignement et la recherche. Par exemple, il commence à y avoir des publications où chatGPT est co-auteur. Un article pose la question de la limite entre un outil pédagogique et un instrument de triche https://www.lemonde.fr/pixels/article/2023/01/19/a-l-universite-chatgpt-comme-outil-pedagogique-plutot-que-comme-instrument-de-triche_6158497_4408996.html
- Le RAE (rapport d'auto-évaluation) du CNRS a été envoyé au HCERES et le CS devrait le recevoir dans 2 semaines.
- Le CS devant rédiger un rapport de synthèse sur sa mandature, le SGCN propose d'organiser une réunion de deux jours en Europe pour l'écrire et pour faire preuve d'une ouverture vers l'Europe, tout en adoptant une démarche responsable vis à vis des questions environnementales. Deux membres étrangers ont proposé d'accueillir ce CS à Berlin ou à Valencia.
- Un rapport de la cour des comptes propose un changement radical de l'INSERM https://www.lemonde.fr/sciences/article/2023/01/23/inserm-la-cour-des-comptes-appelle-a-une-evolution-radicale-de-l-institut-de-recherche_6158996_1650684.html
- De même, certains membres du CS s'inquiètent de la [lettre de mission de Philippe Gillet](#) https://rogueer.fr/wp-content/uploads/2023/01/Lettre_mission_Gillet.pdf Selon A. Schuhl il n'est pas question de remise en question de la gestion des chercheurs par le CNRS mais seulement d'une meilleure gestion des UMRs dans un paysage de la recherche où les universités prennent plus de place.
- Par ailleurs AS souligne que le CNRS est déjà une agence de programme mais n'est pas et ne doit pas être une agence de moyens.
- Est-ce que [la recherche est de moins en moins disruptive](#) ? Un article de Nature tire cette conclusion en étudiant les dépôts de brevets (<https://www.nature.com/articles/s41586-022-05543-x>). L'article de Yann Verdo cherche les raisons de ce constat (<https://www.lesechos.fr/idees-debats/sciences-prospective/une-recherche-qui-foisonne-mais-pietine-1899046>) Est-ce que l'explication vient de la pression sur les chercheurs pour publier. Par exemple en Chine il est demandé aux chercheurs de publier cinq articles par an. C'est tout le fonctionnement de la recherche qui crée de telles évolutions.

3 - Finalisation des discussions sur les entraves administratives à la recherche

Le CS a souhaité entamer une discussion avec la direction sur les entraves administratives à la recherche. Une délégation du CS a d'abord rencontré Christophe Coudroy en Novembre 2021. Ensuite en Juillet 2022, un petit groupe de travail a préparé une présentation pour la direction sur les raisons de ces difficultés et rédigé quelques propositions pour améliorer la situation. Cette présentation est restée sans réponse de la part de la direction. Afin de finaliser le document de synthèse avec l'ensemble du CS, une version a été envoyée à la direction et aux membres du CS le 12

Janvier en 2023. Plusieurs propositions ont été faites et intégrées dans la version présentée. La discussion a porté sur l'avenir de ce document (appelé livre blanc provisoire) ainsi que sur le contenu de la recommandation à proposer sur le sujet. La plupart des membres du CS ont exprimé leur accord avec ce document.

Vote sur l'approbation du rapport : Pour 19 Contre 0 Abstention 2

4 - Préparation de la campagne 2023 de concours de recrutements de chercheurs et chercheuse

- *Autorisations à concourir pour contribution notable à la recherche en vue d'un recrutement en qualité de directeur ou de directrice de recherche pour la campagne de recrutement 2023.* Un seul dossier a été soumis au vote du CS.

Résultat du vote : Pour 2, Abstention 11, Contre 5

- *Élargissement des jurys d'admissibilité à des expertes ou experts.* Propositions soumises au vote du conseil : 1 expert en CID51, 2 experts en CID52, 1 expert en CID53 et 2 experts en CID54.

Résultat du vote global : Pour 15, Absention 4, Contre 0

- *Propositions de nominations au jury d'admission des directeurs et directrices de recherche.* Ces jurys sont présidés par le PDG du CNRS. Il ne sont pas simple à mettre en place car il faut respecter la parité et une proportion de DR1.

Résultat du vote sur la liste proposée au CS : Pour 17, Absention 3, Contre 0

5 - Discussion avec la Direction du CNRS. Présence d'Antoine Petit (PDG), Alain Schuhl (DGDS) et Christophe Coudroy (DGDR)

Sept questions ont été soumises à la direction en amont du CS.

- *Tout d'abord il a été demandé un retour à la direction sur le rapport transmis par le CS sur les entraves administratives à la recherche.*

Christophe Coudroy a répondu oralement de manière détaillée sur tous les points proposés par le CS. Tout d'abord, Christophe Coudroy a fait remarquer que le « ressenti » remonté par les membres du CS sur les entraves administratives à la recherche n'est pas confirmé par les retours des directeurs d'unité. Il est sous-entendu que les faits remontés dans le rapport ne représentent pas la majorité des cas mais plutôt une minorité de chercheurs.

Il ressort par ailleurs, de ce long retour, deux points principaux. Tout d'abord, il est bien connu que les fonctions support sont débordées mais qu'il n'est pas possible d'effectuer d'autres embauches ou celles-ci seraient faites au détriment des postes de chercheurs. Ce manque de personnel justifie le fait qu'il est impossible de permettre aux chercheurs de remonter systématiquement les retours d'expérience sur la gestion des contrats industriels, européens,... Toutefois la démarche d'amélioration continue est à disposition de tout le monde (<https://dac.cnrs.fr/>). Le CS avait également demandé un engagement à signer rapidement les contrats de recherche. Cette demande ne peut pas être acceptée car il est physiquement impossible de tenir un tel engagement par manque de moyens humains. Le deuxième point important concernait le sentiment de rôle de contrôle des services support plutôt que du rôle d'accompagnement. Il est rappeler que chacun doit rester à sa place. Le scientifique doit s'occuper de la science et l'administratif est là pour vérifier que les règles administratives de droit français ou européen (dans le cas de contrats européens) sont bien respectées. Par ailleurs, le CNRS essaie régulièrement de faire changer les règles qui ne sont pas compatibles avec l'exercice de la recherche.

A la fin de cette réponse une brève discussion est ouverte. Néanmoins, il apparaît qu'aucun engagement de la direction n'est pris.

- *AEF titrait fin novembre "25 ans de rankings académiques : mérites et limites d'un système". Quelle réaction du CNRS au regard des classements ? Quels sont les avantages des classements ? Est-ce que le CNRS a donné des chiffres quantitatifs à l'occasion du rapport déposé pour l'évaluation prochaine du CNRS par le HCERES ?*

R : il y a en effet des éléments dans le rapport d'auto-évaluation. Le CNRS a la chance de ne pas être concerné directement par ces classements. Mais il faut utiliser ces classements pour avoir une image collective de la force française.

- *Quand le CS du CNRS recevra-t-il le rapport soumis à l'HCERES ?*

R : le rapport a été rendu il y a une semaine pour répondre à une demande du comité HCERES. Les organisations syndicales ont proposé de soumettre en même temps la version anglaise et la version française du rapport (dont seule la version anglaise a été transmise pour le moment). Le rapport sera soumis au CS sous 15 jours.

- *Les frais de publication pour ouvrir des articles en libre accès dans des revues sur abonnement auraient triplé entre 2013 et 2020, et coûté 144 M€ aux institutions d'ESR françaises dont 30,1 M€ pour la seule année 2020. Qu'en est-il pour le CNRS ?*

R : Les chiffres 2020 ne sont pas encore établis. On ne peut que s'inquiéter de l'augmentation de ces frais de publication. On a quelques principes mais on doit prendre en compte les spécificités de chaque institut.

- *Serait-il possible d'établir une feuille de route sur la stratégie de publication à l'attention des personnels du CNRS pour les aider dans leurs démarches de publications ?*

R : oui, c'est possible il faut voir les habitudes de publications de chaque discipline et se tourner vers elle. L'INSB est le premier à l'avoir fait.

- *Le CNRS a contribué à l'équipement d'un spectromètre RMN de 1200 MHz à Lille en 2022. Fait-il partie des outils accessibles (infrastructures de recherche) au sein d'un TGIR piloté par l'INC ?*

R : Oui, cet appareil remplace une RMN de 800 MHz à Lille. Il fait partie du TGIR piloté par l'INC.

- *Comment le CNRS prévoit d'atteindre les objectifs de diminution des émissions de gaz à effet de serre (dès 2024 ou à 2030) sans affecter ses objectifs de résultats scientifiques ?*

R : La question au CNRS est de réduire les émissions tout en gardant la même qualité de recherche. 74% des émissions du CNRS sont liées aux achats et 13% aux missions, 7% aux bâtiments. Sur les 13% qui concernent les missions, 11% sont dues à des missions en avion. La loi française impose de prendre le train pour les trajets inférieurs à 4h de train. Il est évident que pour certaines missions on ne peut pas prendre le train (par exemple transatlantique).

Une question supplémentaire a été posée à la direction :

- *La mission Gillet a été rendue publique. M. Gillet est missionné par la ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche pour étudier les agences de programme. Cette commission doit statuer sur les nouveaux rôles des organismes de recherche très rapidement. Quel est le lien du CNRS avec cette commission ?*

R : La Ministre a présenté cette mission au G7 constitué du CEA, CNRS, INSERM, INRIA, INRAE, de France Université et de Udice. Il n'est pas question de changer les statuts des chercheurs. Le CNRS joue déjà le rôle d'opérateur de recherche donc il n'y a pas de modification prévue sur ce plan non plus. Les délais prévus sont très courts, ce qui va dans le sens de peu de modifications (ou alors à titre expérimental). Il serait intéressant par contre de parler de la question de la politique RH entre le CNRS et les universités. Il faudrait des espaces de débat et d'échange, par exemple des conférences RH. Mais ceci n'est pas prévu dans le contexte de cette commission.

6 - Remplacement d'un membre nommé de l'institut des sciences biologiques (avis du conseil)

Proposition de remplacement de F. Leulier par Pascal Théron (ancien président de la section 22).

Vote : Pour à l'unanimité

7 - SARS-CoV-2 at the crossroads between epidemiology, biology and aerosol turbulence – Bruno Andreotti

Bruno Andreotti est professeur et membre du laboratoire de physique statistique de l'ENS <http://www.lps.ens.fr/>.

Il a présenté ses travaux sur une tentative de quantification du risque de transmission du SARS-CoV-2. La méthode classique consiste à l'auto-déclaration mais cette méthode pose problème dans certains endroits pour les virus aéroportés (par exemple dans le TGV où il y a brassage de l'air). Dans ces travaux, une nouvelle définition du risque a été proposée en se focalisant sur le risque lié à un environnement donné. Le risque de transmission a ensuite été présenté en fonction des facteurs de dilution et de ventilation. Ces travaux ont permis de montrer que la concentration en CO2 donne une idée du risque de contamination dans un environnement donné. La fin de l'exposé a été consacrée à la question de la transposition de la recherche en des actions dans la société. Par exemple, ces travaux ont permis de mettre en place un protocole pour la réouverture des centres commerciaux mais ont montré les différentes difficultés pour y arriver (y compris la difficulté de signature de contrats avec des partenaires privés).

8 - Eméritat des directeurs de recherche (campagne 2023) (proposition du Conseil en composition restreinte aux directeurs de recherche et corps assimilés).

Invités: les directrices et directeurs d'instituts.

Discussion éméritat : discussion autour des cas particuliers. 7 demandes sont votées en une seule fois.

Vote à l'unanimité pour tous les cas

9 - Les conséquences des changements globaux pour les écosystèmes d'eau Mark Gessner

Mark Gessner est membre étranger du CS et professeur au Leibniz Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries, Berlin, Allemagne. Les travaux de Mark Gessner concernent les écosystèmes aquatiques et la biodiversité. Il a présenté ses projets en cours sur la pollution lumineuse et la dynamique du carbone dans les eaux de surface urbaines. Il a en particulier montré que les lacs qui ont été les moins affectés par le passé vont être les plus vulnérables au changement climatique. Sa présentation scientifique a été suivie par un aperçu du système de recherche publique allemand. Le système académique en Allemagne est essentiellement basé sur les universités (une centaine où l'on peut obtenir un doctorat). Ce sont les états fédéraux qui gèrent et financent les universités. Il y a également quatre institutions de recherche Max Planck Society (focus sur la recherche fondamentale, centré sur les individus), Fraunhofer Society (focus sur la recherche appliquée, centré sur les produits), Helmholtz Association (focus sur la recherche à grande échelle, centré sur les programmes), Leibniz Association (focus sur la recherche stratégique, centré sur les sujets). Les complémentarités entre les différents instituts sont utilisées.

10 - Retour du groupe de travail Environnement - Claire Mathieu et Guy Brasseur

Le thème du changement climatique est très large. Début 2022, le groupe de travail a décidé de se concentrer sur un état des recherches menées au CNRS sur le changement climatique. Dans ce but, le groupe de travail a lancé à l'été 2022 une enquête auprès des sections pour connaître les différents travaux en cours dans les laboratoires du CNRS. L'enquête a reçu un taux de réponse assez faible avec seulement une vingtaine de sections. Une première version du rapport a été produite à partir de ces réponses mais ne décrivait que partiellement le paysage de la recherche au CNRS. Pour compléter cet état des lieux, ce document a été envoyé aux dix instituts du CNRS. Huit instituts ont participé à l'amendement de cette synthèse. Au final, ce document synthétique (de 13 pages) montre que le CNRS a un rôle important à jouer sur les sciences du climat. Il a pour but d'aider le CNRS à mettre en avant cette thématique.

11 - Discussion sur l'organisation d'une réunion interne du Conseil en 2023

Il a été décidé d'organiser (vote) une réunion supplémentaire du Conseil Scientifique les **16 et 17 Mai 2023** à Berlin afin de rédiger le bilan de la mandature. Par ailleurs, une rencontre avec des scientifiques allemands sera organisée pendant ce séjour à Berlin par Guy Brasseur. Il est recommandé aux membres du CS de prendre le train pour effectuer ce déplacement.

12 - Adoption des recommandations (Vote du Conseil)

Recommandation sur les entraves à la recherche

Le Conseil scientifique approuve les constats globaux et les propositions exposés dans le « Livre Blanc Préliminaire sur les entraves administratives à la recherche » (janvier 2023). Il alerte la Direction Générale du CNRS sur l'acuité du problème, qui va bien au-delà de simples ressentis des personnels de recherche et administratifs. Le problème touche au cœur des métiers de la recherche et en affecte la qualité et l'attractivité. Le CS insiste sur la nécessité d'entendre la réalité des problèmes exprimés par tous les personnels. Il demande en conséquence la mise en place d'une instance au sein du CNRS, paritaire entre personnels administratifs et de recherche, pour orienter la Démarche d'Amélioration Continue, recenser systématiquement les entraves et dysfonctionnements, puis mettre en œuvre des solutions concrètes. https://www.cnrs.fr/comiternational/cs/recommandations/26-27_janvier_2023/CS-entraves_recherche.pdf

Vote : Pour 16, Contre 0, Abstention 1