

# Bilan de la section 19 du Comité National du CNRS

## Mandat 2016-2021

(Version 3: 9 Sept 2021)

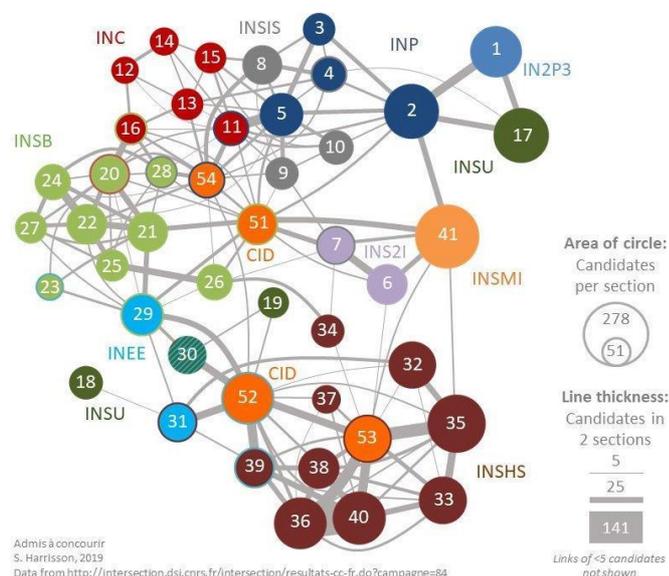
### PRÉAMBULE

Ce rapport a pour objectif de transmettre l'expérience acquise au cours de notre mandat à nos successeurs en indiquant les pratiques qui nous ont parues positives, les difficultés que nous avons rencontrées et les pistes d'amélioration possibles.

### 1) PÉRIMÈTRE DE LA SECTION 19

Au début du mandat de la section, le périmètre était identique à celui de la section précédente. C'est au cours du mandat que nous avons eu la possibilité d'en réviser les contours, par exemple en modifiant les mots clefs. Au vu des candidatures et des dossiers de promotion, il nous a semblé que le périmètre de la section était bien compris par la communauté et qu'il n'y avait pas de révisions majeures à apporter. A titre d'exemple, le bilan des candidatures croisées entre sections au concours CR 2019 illustre bien que le périmètre de notre section est bien marqué et compris: la majorité de nos candidat.e.s se présente uniquement en S19 (Figure 1). Des intersections existent bien entendu, elles se situent principalement avec les autres sections de l'INSU et la CID52.

**Figure 1:** Nombre de candidat.e.s par section et candidatant entre 2 sections. Bilan indicatif produit par le SGCN sur la base du concours 2019. Pour d'autres années, nous avons également eu des candidatures communes avec les sections 13, 17 et 18.



Compte tenu de l'évolution de nos disciplines, nous avons cependant fait quelques modifications à la marge des mots clefs, en étendant le périmètre de la biogéochimie de l'atmosphère, en incluant explicitement l'instrumentation, et en mettant en avant les aléas et impacts du fait de la dégradation rapide de nos environnements naturels.

**Ancien mots clefs :**

Système climatique : couplages entre océan, atmosphère, continent, cryosphère et biosphère.

Changement global, régional, anthropisation, impacts.

Cycles biogéochimiques et dynamique des écosystèmes marins.

Physique, dynamique, chimie et biologie des domaines océanique et côtier.

Physique, dynamique et chimie de l'atmosphère et de la cryosphère.

Paléo-environnements : archives océaniques, glaciaires, continentales.

Planétologie : physique, dynamique et chimie des atmosphères planétaires.

Techniques expérimentales (in situ, à distance) d'intérêt atmosphérique ou océanique.

Modélisation appliquée des fluides géophysiques

**Les nouveaux mots clefs devraient être:**

Système climatique : couplages entre océan, atmosphère, continent, cryosphère et biosphère.

Changement climatique : aléas et impacts globaux et régionaux.

Physique, dynamique, chimie et biologie de l'atmosphère, des domaines océanique et côtier, et de la cryosphère.

Cycles biogéochimiques et dynamique des écosystèmes marins.

Paléo-environnements : archives océaniques, glaciaires, continentales.

Planétologie : physique, dynamique et chimie des atmosphères planétaires.

Techniques expérimentales et instrumentations (in situ, à distance) pour étudier l'atmosphère, l'océan et la cryosphère.

Modélisation appliquée des fluides géophysiques.

## **2) RELATIONS AVEC LES AUTRES SECTIONS ET CID :**

Hormis pour quelques cas tout à fait hors sujet, nous avons choisi de ne pas mettre de côté des candidatures pouvant relever de notre section et d'autres (généralement de l'INSU), par exemple sur les thématiques d'hydrologie continentale, de zone critique littorale, de biogéochimie, mais également dans le domaine des paléoclimats ou des exo-planètes. D'une part, les candidat.e.s savent bien se positionner par rapport aux thématiques traitées par les chercheur.euse.s de la section 19 (permettant une évaluation pertinente des dossiers), et d'autre part notre souci constant a été de ne pas laisser de côté des candidat.e.s dont la science serait à la frontière entre les sections actuelles. Ainsi, dès que nous constatons une cohérence même partielle avec les thématiques de la section 19, la candidature était considérée. Même si nous n'avons pas rencontré de problèmes particuliers, il faut rester vigilant concernant les disciplines relevant de l'INEE (et de la section 30), par exemple lorsqu'il s'agit d'étudier les écosystèmes. Dès lors que les approches relèvent des fonctions des organismes (ex. diversité fonctionnelle), il est parfois difficile de distinguer comment la nutrition d'un organisme impacte son métabolisme (approche INEE) et comment elle impacte les stocks et flux de matière et d'éléments (approche INSU). Il y a régulièrement des échanges sur ces questions. Au cours de notre mandat, nous avons aussi arbitré 2 postes fléchés mis sur les thématiques de la S19 par les instituts de l'ingénierie et des systèmes (INIS) et l'Institut des sciences de l'information et de leur interactions (INS2I).

Les CIDs au CNRS ont aussi été construites sur le constat que certaines expertises échappent aux sections disciplinaires. Nous avons surtout interagit avec la CID 52, dans laquelle l'INSU affecte régulièrement des postes.

Vu la lourdeur de la tâche en section, nous n'avons pas pu trouver de représentant pour siéger en CID52. Aussi, il faudrait dès le début de mandat envisager de décharger un membre de la section pour siéger dans cette CID: il y a des postes à défendre pour notre communauté. De la même manière, il serait très opportun que la section 19 s'implique dans la vie de la nouvelle CID 55 (Science et données), dans laquelle l'INSU va aussi mettre des recrutements.

## **3) EVALUATION DES UNITES**

L'évaluation des unités est un élément important pour le fonctionnement de la section, car elle permet de considérer les chercheur.euse.s dans leur environnement de travail. Afin d'approfondir la connaissance des laboratoires, la section a auditionné (quand elle l'a pu) les directeur.rice.s des unités en renouvellement. Ces échanges ont permis d'aborder de façon informelle les aspects scientifiques et organisationnels et d'identifier au besoin les difficultés. Ces auditions ont été très utiles, elles se sont déroulées après l'évaluation des dossiers à «vague» individuels au cours des sessions de printemps, afin de permettre des retours assez rapides vers les DUs si des problèmes étaient identifiés.

Nous avons également dû évaluer des laboratoires et des GdRs qui étaient assez éloignés des thématiques de la section.

Dès que nous avons identifié un recouvrement avec les thématiques scientifiques abordées en S19, nous avons émis un avis. Ainsi, et contrairement à la section précédente, nous avons donné un avis

au renouvellement d'association au CNRS à des unités pour lesquelles nous n'avons pas participé au comité de visite de l'HCERES. Au cours des deux dernières années cependant, et sans rapport de l'HCERES à notre disposition (influence COVID-19), nous n'avons pas émis d'avis sur les unités que nous ne connaissions pas ou peu.

La représentation des ITA dans les comités de visite HCERES a évolué dans le temps, sachant que la volonté de l'HCERES d'avoir des comités de taille restreinte a conduit à en exclure ces personnels. En pratique, les élu.e.s C de la section 19 ont été peu invité à participer aux évaluations des unités relevant de notre section, malgré leur volonté d'y contribuer. Une des raisons est que l'HCERES ne veut pas de membre IT de la BAP J dans les comités d'évaluation.

La section a constaté une limite de l'exercice d'évaluation des OSUs. Ils ont des structures complexes dont certaines branches dépassent largement le périmètre de la section, leurs contributions scientifiques sont souvent vues lors de l'évaluation des UMRs qui leur sont rattachées. Cela rend l'évaluation de l'OSU lui-même plus technocratique que scientifique. On note cependant que lorsque les OSUs s'attachent à bien présenter les plateformes expérimentales, les instruments, les séries de données qu'ils produisent, les liens scientifiques entre les différentes unités qui le composent, l'exercice devient nettement plus pertinent et instructif. Dans un paysage extrêmement complexe, le positionnement des OSUs gagnerait à être systématiquement présenté de cette manière, et que soit mieux présenté comment l'enseignement dispensé par les chercheur.euse.s CNAP bénéficie de l'environnement expérimental de l'OSU dont il dépend.

#### **4) EVALUATION DES CHERCHEUR.EUSE.S**

##### **a) Evaluation à vague et mi-vague**

L'évaluation des chercheur.euse.s se fait tous les 2 ans et demi (rapport à mi-vague) et tous les 5 ans (rapport à vague). Nous avons fait le choix d'attribuer un.e rapporteur.euse pour les dossiers d'évaluations à mi-vague (évaluation légère) et deux rapporteur.euse.s pour les évaluations à vague (évaluation plus poussée). Un.e des rapporteur.euse.s était le plus souvent de la discipline et le deuxième était parfois hors champ disciplinaire. Ce système permet une bonne connaissance de l'ensemble des chercheur.euse.s après un demi mandat de section.

La spécificité du rapport à vague, sur lequel nous avons été plutôt exigeants, est qu'il doit contenir des perspectives de recherches détaillées pour les 5 ans à venir et les repositionner par rapport à l'état de l'art. Il n'y a pas eu de contact téléphonique entre les évaluateurs et les chercheur.euse.s concerné.e.s. Pour des raisons déontologiques, les membres de la section des laboratoires concernés sortaient systématiquement de la salle pour les évaluations des chercheur.euse.s de leur laboratoire. Ce n'est pas le cas pour les mutations, éméritats, écoles thématiques et les GdRs qui les concernaient éventuellement. Cependant, un devoir de réserve s'imposait pendant les débats lorsqu'un membre de la section était concerné par une évaluation.

Avant chaque session (printemps, automne), les rapporteur.euse.s remplissent l'application en ligne « Marmotte » avec les informations classiques (cf. paragraphe sur le logiciel Marmotte). Un point essentiel est la rédaction par le/la rapporteur.euse d'une pré-version du rapport de section (celui qui sera transmis au chercheur.euse), ce qui facilite le travail en session. On prévoyait typiquement une

dizaine de minutes par dossier pour la présentation/discussion/correction des rapports concernant ces évaluations. L'application Marmotte présente en outre l'avantage de permettre une gestion efficace de la confidentialité des rapports et des conflits d'intérêt. Chaque membre de la section n'a accès qu'aux rapports des candidat.e.s qu'il s'est vu affecter pendant la phase d'étude des dossiers qui précède la session.

Durant la session, tous les membres de la section ont accès aux dossiers de leur corps et des corps inférieurs. Les éléments considérés pour l'évaluation (et indiqués sur le site Marmotte) sont classiques et concernent la qualité des travaux de recherche, la production scientifique, l'encadrement, l'enseignement, les responsabilités collectives, l'animation scientifique, le rayonnement, les activités de vulgarisation, le transfert et la valorisation. Pour les jeunes chercheur.euse.s (CRCN), nous avons également vérifié, parmi les publications mentionnées, qu'il y avait un nombre "raisonnable" de publications en premier ou 2ème auteur afin de se convaincre que le/la jeune chercheur.euse demeurerait moteur de ses projets. L'activité de chaque chercheur.euse était présentée brièvement durant la session plénière d'évaluation. Cela permet d'avoir une vue d'ensemble de la communauté et des thèmes de recherche actuels. Cet investissement de tous les membres de la section a des répercussions positives pour les concours puisque chaque membre s'est déjà intéressé à presque tous les champs disciplinaires.

#### **b) Suivi post-évaluation**

Au cours du mandat, l'évaluation des chercheur.euse.s a fait apparaître très peu de problèmes. Au total, nous avons réalisé 516 évaluations de chercheur.euse.s (à vague ou à mi-vague). Nous avons émis 26 avis différés correspondant la plupart du temps à des dossiers non remis à temps ou incomplets (absence de projet détaillé, par exemple), 7 évaluations ont abouti à ne pas donner un avis par la section (thème de recherche du/ de la chercheur.euse hors section, ou chercheur.euse uniquement impliqué dans l'administration de la recherche). La section a émis 8 avis réservés, soit parce que le dossier n'a pas été transmis pour deux sessions consécutives (2 cas), soit comme signal d'une anomalie dans l'activité d'un.e chercheur.euse (6 cas). Parmi ces 6 dossiers-là, nous n'avons sollicité qu'un seul suivi post-évaluation (SPE). Il nous a en effet semblé que des interactions directes avec l'INSU pouvaient s'avérer plus efficaces qu'un SPE. Nous avons eu à gérer un problème lié à des conflits de personnes au sein d'une unité, le fait d'en parler à la section et d'être écouté a semblé suffisant, le recours au RH n'a pas été nécessaire. Nous avons enfin émis un avis d'insuffisance professionnelle afin de décharger une unité de la gestion d'une personnalité en détresse depuis trop longtemps et pour laquelle toutes les solutions de médiations avaient été épuisées.

#### **c) Éméritats**

Concernant les demandes d'éméritat, les premières demandes ont reçu un avis positif dans la mesure où les motivations d'un tel éméritat étaient explicitées et l'avis du directeur.rice d'unité favorable. Nous avons souvent insisté sur l'importance du transfert d'expériences aux plus jeunes chercheur.euse.s.

Il y a eu plus de discussions sur les renouvellements que nous avons estimés ne pas être automatiques, notamment pour les troisièmes demandes et suivantes qui correspondent à des chercheur.euse.s âgé.e.s de 75 ans et plus. Nous avons émis au mieux un avis « favorable » (et non

« très favorable ») à partir de la 3<sup>ème</sup> demande. En plus de l'avis écrit du directeur.rice d'unité (DU), dont le contenu est souvent assez standard, nous avons généralement souhaité interagir directement avec le DU et parfois le responsable de l'équipe concernée sur l'intérêt d'un renouvellement. Cela nous a amené à émettre trois avis défavorables.

#### **d) Mobilité des chercheur.euse.s**

Bien que la mobilité soit interprétée comme un point positif dans l'activité d'un.e chercheur.euse, nous avons constaté pendant ce mandat que nous étions parfois mal informés des localisations précises des chercheur.euse.s, notamment ceux qui étaient en détachement ou mis à disposition. Cela nous a posé des problèmes pour évaluer certaines promotions. En effet, ce manque de visibilité est source de difficultés pour estimer la contribution scientifique à l'unité de rattachement et/ou à la communauté française.

A plusieurs reprises, les avis sur les mutations de chercheur.euse.s de la S19 nous ont été demandés a posteriori, une fois la mutation déjà effective. Bien que statutairement les affectations des personnels ne relèvent pas de la compétence des sections, il est dommage qu'une mutation puisse être acceptée sans un avis scientifique de la section : celle-ci a une connaissance fine de la communauté et du domaine scientifique.

Les échanges entre la direction de l'INSU et la section, lors des sessions d'automne et de printemps pourraient être l'occasion d'informer la section des mutations, des détachements, des mises à dispositions, voire des départs à la retraite des chercheur.euse.s relevant de la S19.

### **5) PROMOTION DES chercheur.euse.s**

Comme la majorité des sections et CIDs, nous avons choisi de ne pas promouvoir les membres siégeant (élu.e.s et nommé.e.s) de la section. Cela peut sembler douloureux, vu la durée du mandat, mais ce choix permet d'éviter des situations très inconfortables à l'intérieur de la section, vis-à-vis des collègues n'y siégeant pas, et permet l'impartialité dans l'arbitrage des promotions. Ce choix a pu être ressenti comme un frein pour remplacer des membres démissionnaires au sein de la section, et dans les instituts pour choisir les membres nommés.

#### **a) Population concernée**

Au 1<sup>er</sup> Juillet 2021, 276 chercheur.euse.s CNRS émargent à la section 19 (146 DR+130 CR). Ils étaient 281 en 2016 (143 DR + 138 CR), 274 en 2008 (124 DR + 150 CR), et 284 en 2004 (115 DR + 169 CR). Attention ces chiffres peuvent varier de quelques unités suivant les sources. Durant notre mandat, nous avons compté entre 19 et 26 candidat.e.s DR1, entre 12 et 15 candidat.e.s DRCE1 et 1 à 2 candidat.e.s DRCE2. Sur recommandation de la direction du CNRS, tou.te.s les candidat.e.s DRCE2 sont désormais promu.e.s pour débloquent le grade DRCE1. Les résultats des promotions sont en général publiés officiellement par le CNRS vers le mois de janvier. L'institut a toujours entériné, voire étendu, nos classements.

#### **b) Choix des rapporteur.euse.s**

L'attribution des rapporteur.euse.s, proposés par le bureau de la Section, est un élément important de l'évaluation. Nous avons fait le choix de deux rapporteur.euse.s pour les promotions, et nous avons systématiquement changé au moins un.e rapporteur.euse d'une année sur l'autre pour les candidat.e.s non retenu.e.s afin de bénéficier à la fois d'un regard neuf sur le dossier et d'un effet mémoire sur la candidature. Un.e même candidat.e pouvait, dans des rares cas, avoir le/la même rapporteur.euse principal.e (souvent expert.e de la discipline) à deux années d'écart. Cependant il est quelquefois difficile de changer d'expert tous les ans en tenant compte du devoir de réserve (même unité, collaboration récente) et cela devient difficile avec des unités qui se sont regroupées. La gestion des devoirs et droits de réserve est importante mais ne doit pas être trop restrictive pour ne pas éliminer toutes les expertises disponibles. Les conflits d'intérêts ont été rares et n'ont concerné que des cas évidents, par exemple de type lien familial ou de conflit juridique entre un membre de la section et des chercheur.euse.s d'une unité de recherche. Dans ce cas, le membre de la section ne participe pas du tout à la promotion ou au concours concerné, tandis que dans le cas de devoir de réserve, le membre de la section reste dans la salle, ne prend pas part au débat concernant le/la candidat.e, mais participe au reste des débats sur les autres candidat.e.s.

### **c) Critères**

Les critères à prendre en compte pour les promotions ont donné lieu à une discussion en début de mandat. En plus de l'excellence scientifique, les prises de responsabilité collectives, l'enseignement, l'animation scientifique, le rayonnement et l'encadrement ont été des éléments tout aussi déterminants au cours des discussions pour les promotions DR. La valorisation, ainsi que les activités de communication, vulgarisation et médiation ont également été considérés.

### **d) Promotion CR1 (jusqu' à 2017)**

Cette promotion était non contingentée et donc quasi automatique au bout de quatre ans pour tout CR2 la demandant. Nous avons été peu concerné.e.s, suite à la fusion dans le grade CRCN et à la création du grade CRHC en 2017.

### **e) Promotion CRHC**

Le dispositif CRHC mis en place dès le printemps 2018 (au titre de 2017) fonctionne correctement. On constate qu'il sert effectivement à faire évoluer les carrières CRCN bloquées aux échelons 9 et 10. Le nombre de candidat.e.s d'un automne à l'autre a baissé, 14 (en 2017 et 2018), 8 (en 2019), 10 (en 2020), même si de nombreux chercheur.euse.s disposent de l'ancienneté requise pour candidater (en 2021, environ 48 promouvables dont 14 aux échelons 9 et 10). Il y a eu successivement 5, 6, 5, et 6 promu.e.s, entre 2017 et 2020. Il a fallu être très actif pour motiver des candidatures et aller directement vers les directeur.rice.s d'unités pour encourager ces candidatures. Cet effort était nécessaire car l'autocensure à ce grade est généralement très forte, en particulier chez les femmes. Il n'y a pour l'instant pas d'interférence avec le concours DR2 : la promotion CRHC n'est pas obligatoire pour passer DR2. A contrario, deux collègues promues CRHC ont dans les deux années suivantes été admises au concours DR2. Il conviendra par la suite de rester vigilant sur ces deux aspects afin d'éviter que le passage par le grade CRHC ne devienne une obligation pour accéder au niveau DR2, ou à l'inverse que le passage dans ce grade ne constitue une bifurcation de carrière rendant ensuite impossible d'être admis.e au concours DR2.

### **f) Passage DR2 => DR1**

	candidat.e.s	Promu.e.s
2008	14	5
2009	14	4
2010	16	4
2011	24	5
2012	23	5
2013	22	5
2014	22	6
2015	25	6
2016	25	6
2017	26	7
2018	26	5
2019	27	7
2020	19	6

**Tableau 1: Candidatures et promotions au grade DR1**

Il y a un certain blocage au passage DR2-DR1 mais cette question semble avoir été prise en compte par l'institut, avec un nombre de promotions allant de 5 à 7 par an. Cette augmentation par rapport au passé reste relative, le nombre de candidatures ayant aussi augmenté.

**g) Passage DR1->DRCE1->DRCE2**

C'est au niveau du passage DR1 vers DRCE1 que la pression est la plus forte, avec seulement 1 poste (2 en 2019) pour 12 à 17 candidat.e.s. Il serait important d'augmenter ces possibilités de promotions.

	DRCE1		DRCE2	
	Candidat.e.s	Promu.e.s	Candidat.e.s	Promu.e.s
2008	9	1	1	0
2009	10	0	0	0
2010	13	2	1	0
2011	12	2+1CID45	1	1
2012	13	1	2	0
2013	13	1	3	1
2014	12	1+1CID45	2	0
2015	15	1	2	1
2016	17	1	2	1
2017	12	1	1	1
2018	12	1	2	2
2019	14	2	1	1
2020	15	1	1	1

**Tableau 2: Candidatures et promotions aux grades DRCE.**

Au cours du mandat, les promotions DRCE1 → DRCE2 sont devenues quasi automatiques, suite à une décision de la direction du CNRS de désengorger le passage DR1 → DRCE1 par le haut. Nous avons obtenu 6 promotions à ce grade.

**h) Présence des collègues B et C lors des promotions des collègues A**

Le règlement intérieur du CNRS interdit aux élu.e.s du collège C de rester en séance pour les délibérations sur les promotions des collèges B et A, et aux élu.e.s du collège B de rester en séance lors des délibérations sur les promotions des collèges A. A l'exception de la secrétaire scientifique, les collèges B et C ne restaient donc pas en séance, y compris durant la présentation des dossiers, contrairement à la section précédente.

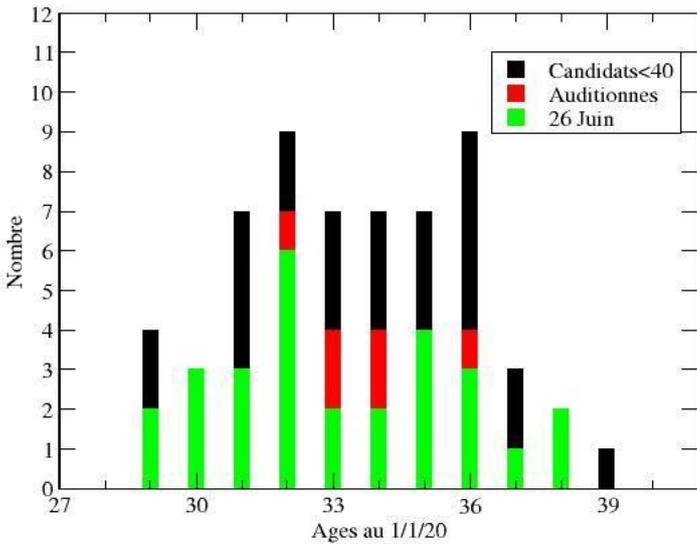
## 5) CONCOURS (CR ET DR)

	CR2		CR1		DR2		DR1
	Candidat.e.s (auditions)	Admis .e.s	Candidat.e.s (auditions)	Admis. e.s	Candidat.e.s (externes)	Admis.e.s (externes)	
2013	78(58)	4	33(19)	1	28	6	
Lacy	7(3)	1					
2014	70(38)	3	24(12)	1	25	6	
2015	66(34)	3	36(21)	2	18	6	
2016	51(46)	3	26(20)	2	18	5	
2017	67(39)	3	25(18)	2	22	5	
	CRCN						
	Candidat.e.s (auditionné.e.s)		Admis.e.s				
2018	65(41)		6		19	5	
OSUR/ Lacy							1(1)
2019	66(41)		6		19	5	
2020	67(34)		5		30 (5)	6(0)	
Lacy	4(4)		1				
INSIS	10(6)		1				
2021	69(38)		7		31(9)	5(0)	
INSII	11(5)		1				

**Tableau 3:** Statistiques des candidatures, auditions et admissibles aux différents concours CR et DR.

### a) Chargé.e.s de recherche (CR)

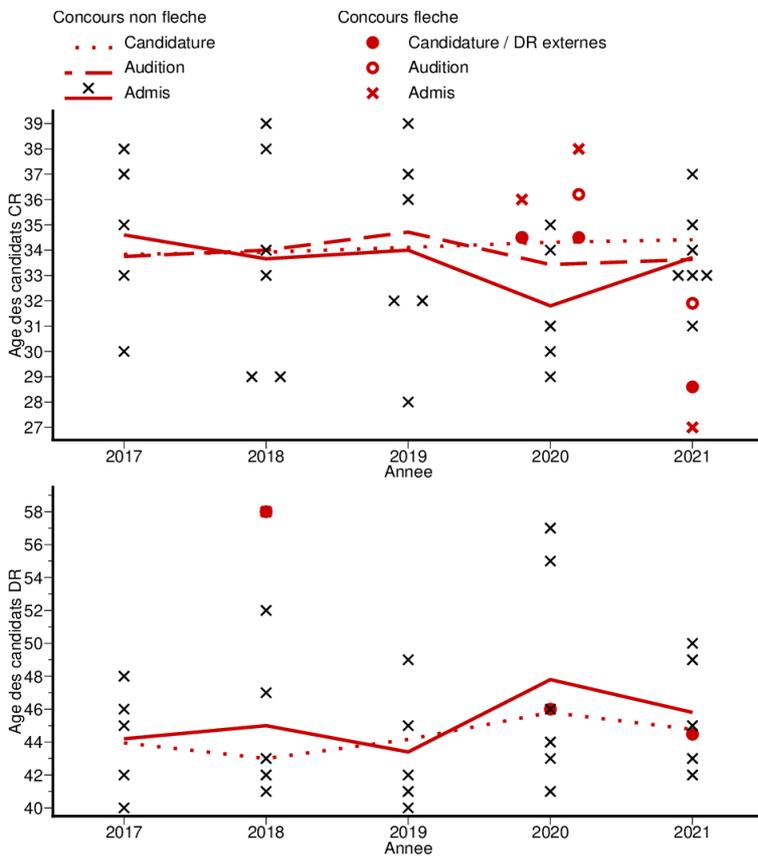
Seul le concours 2017 a distingué les grades CR2 et CR1, les 4 concours suivants se sont tous faits au niveau CRCN. Du fait de ce changement nous avons scrupuleusement veillé à ce que l'âge médian des candidat.e.s admissibles ne dérive pas vers le haut. La possibilité de recruter assez rapidement après la thèse restant une des grandes attractivités du CNRS.



**Figure 2 :** Un exemple de pyramide des âges lors des phases d'un concours CRCN S19, année prise au hasard sur la période 2017-2021, 26 Juin est une statistique indicative après un premier jour de délibération.

**Âges admissibles cette année là:**

29, 30, 31, 32, 34, 35



**Figure 3:** Moyenne d'âge aux concours CR et DR

Il faut à chaque étape de la sélection rester très vigilant au maintien de la pyramide des âges (Figures 2 et 3) et de la parité (cf. § 5), et garder à l'esprit que les dossiers de chercheur.euse.s confirmé.e.s (type anciens CR1) sont souvent plus équilibrés que ceux de chercheur.euse.s plus proches de la thèse. Il faut aussi veiller à garder une bonne distribution entre thématiques, il y a en effet une grosse dépendance de la productivité (ainsi que du type de revue – à plus ou moins fort impact) à la thématique. De ce point de vue certains domaines publiant en « équipe », nous avons aussi comptabilisé les publications où le/la candidat.e était 1<sup>er</sup> ou 2<sup>ème</sup> auteur, éventuellement dernier auteur, que nous avons clairement distingué des publications d'équipe (candidat.e non

1er/2ème auteur et à plus de 5 auteurs), et des publications collectives (candidat.e non 1er/2ème auteur et à plus de 10 auteurs). La valorisation des périodes post-doctorales par des publications sans directeur.rice de thèse a également été un critère important dont nous avons tenu compte, dès la phase de sélection pour les auditions. En général, nous avons estimé que les candidat.e.s les plus mûrs devaient apporter une expertise originale à la discipline, et qu'il était attendu que nous prenions plus de risques pour les candidat.e.s plus proches de leur thèse. Il faut aussi se souvenir qu'un recrutement tardif au niveau CRCN amène ensuite un retard dans la progression de carrière.

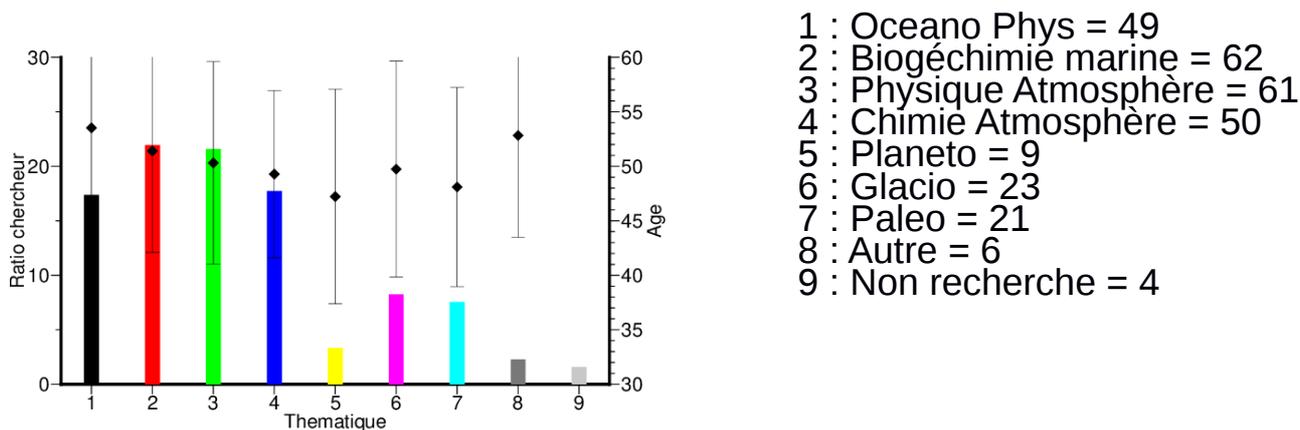
Lors de la phase des auditions, nous avons pris en compte la qualité de la présentation orale du/de la candidat.e ainsi que celle des réponses aux questions du jury. Un exposé clair du contexte scientifique, des résultats obtenus et du projet, mais aussi un bon niveau de réponses aux questions du jury illustrant une maîtrise des sujets abordés ont été nécessaires pour accéder aux discussions finales. Le projet de recherche devait être à la fois ambitieux, original et réaliste, le tout appuyé par des documents de travaux antérieurs.

Au moment de la délibération, en plus des aspects déjà évoqués, les discussions ont également pris en compte des facteurs tels que l'autonomie du/de la candidat.e par rapport à ses équipes de thèse/post-doc, son rayonnement international, ses mobilités géographiques et thématiques, ses expériences d'encadrement et d'enseignement, mais aussi son projet d'intégration vers l'unité demandée. Bien entendu la prise en compte de ces aspects « complémentaires » était modulée par l'expérience de recherche des candidat.e.s.

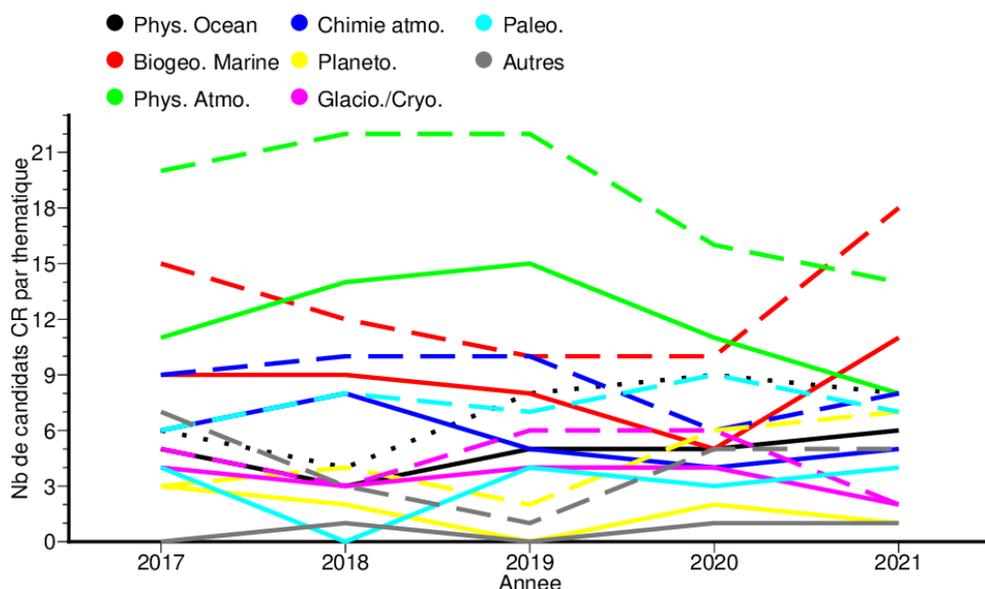
Enfin, dans chacun des cycles de classement, que ce soit lors de la sélection des candidat.e.s auditionné.e.s, ou au moment des discussions finales, nous avons veillé à ce que le ratio du genre F/H soit préservé. Nous avons aussi veillé à ce que des recrutements soient effectués dans chacune des grandes thématiques de la section, et à ne pas faire dériver l'âge médian de recrutement. L'expérience nous a aussi montré que mettre en place des tours de tables restait une option très intéressante pour que chacun s'exprime et arriver à un consensus collégial en minimisant les recours aux votes.

**Les lettres de recommandation :** elles n'ont probablement pas joué un rôle important. Elles sont utilisées en tant qu'information supplémentaire afin de juger de l'insertion des candidat.e.s dans leur laboratoire, notamment dans le cas de postes fléchés. Elles sont cependant consultables par tous les membres du jury, un membre du jury peut donc librement leur donner l'importance qu'il souhaite pour se faire une opinion. On voit donc que le poids des lettres de recommandation reste difficile à évaluer.

**Productivité :** Bien que la démarche relative à la « science ouverte » nous invite à minimiser les analyses purement quantitatives, il reste important de vérifier que les candidat.e.s sont en mesure de produire des articles de niveau international afin de diffuser leurs résultats scientifiques. Nous avons donc systématiquement vérifié les listes de publications en ne conservant que celles de rang A (facteur d'impact>1, les publications soumises ou en révision n'ont pas été considérées). Nous avons pris en compte une liste de publications au jour de la fermeture du concours pour le JAD, puis mise à jour pour l'audition. A partir de cette liste, nous avons examiné la production par année de recherche, depuis le début de la thèse (en enlevant 2 années à la période doctorale pour tenir compte de la mise en route de la thèse et en enlevant une année de plus par enfant pour les femmes). Le ratio obtenu a permis de comparer le taux de production entre les candidat.e.s proches de la thèse et les chercheur.euse.s plus confirmé.e.s et à l'intérieur d'une même discipline.



**Figure 4:** Répartition (en pourcentage) entre thématiques au sein de la S19. Pour chaque discipline, le losange correspond à l'âge moyen +/- un écart type.



**Figure 5:** Nombre total de candidat.e.s (tireté) et nombre de candidat.e.s auditionné.e.s (trait continu) par discipline

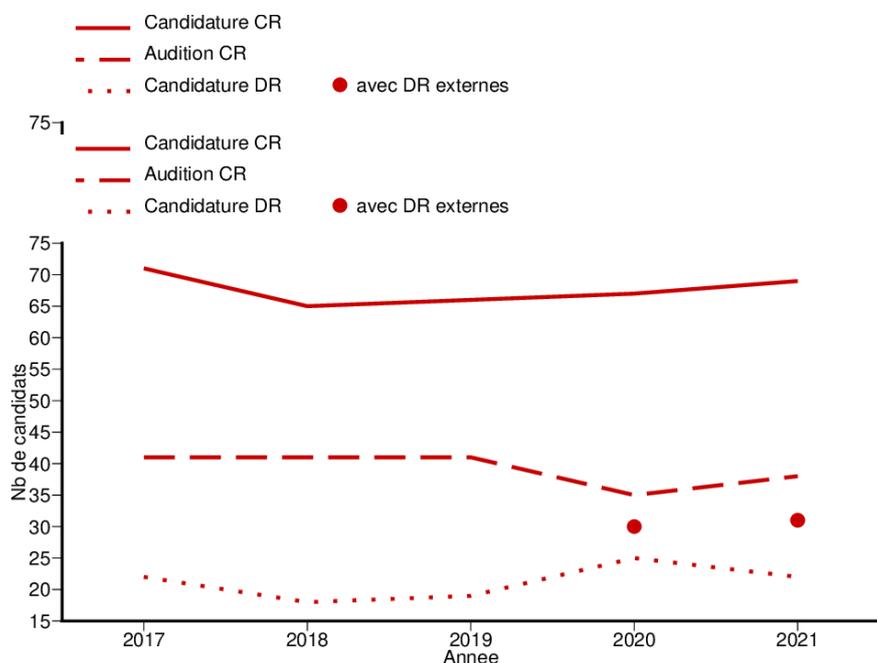
**Équilibres thématiques et entre unités:** Comme beaucoup de sections, et pour garder un large vivier de candidat.e.s à un même concours, nous sommes plutôt défavorables aux fléchages et aux colorriages des postes ouverts au concours CRCN. Pour obtenir cela il faut veiller au cours des recrutements CRCN à préserver, dans la mesure du possible les équilibres entre thématiques et entre unités. Nous nous basons pour cela sur un certain nombre de statistiques thématiques (Figures 4 et 5). Nous avons aussi fait des statistiques des recrutements par unité au cours de ce mandat et celui d'avant (Annexe 2). En ce qui concerne ces dernières données, il faut rester attentif et bien garder en tête que certaines unités sont très importantes en effectif suite à des fusions, et que certaines unités émergent beaucoup à la section 19 alors que d'autres recrutent dans plusieurs sections. Il faut

aussi garder à l'esprit que la pression n'est pas identique entre disciplines afin de ne pas rendre inaccessible le concours à certains profils de candidat.e.s.

**Retour vers les candidat.e.s :** Un point important pour nos candidat.e.s concerne la question du retour après le concours. Il est officiellement interdit d'interagir avec les candidat.e.s depuis la date de publication de l'arrêté au concours (début décembre) jusqu'au mois de septembre de l'année suivante (délai des recours possibles au Tribunal Administratif) et la section a décidé de fournir un retour relativement standardisé, via le ou la président.e de section vers les directeur.rice.s des unités où les candidat.e.s se sont présenté.e.s. C'est assez formel mais garanti un retour équilibré et surtout cela permet de ne pas faire de différences entre les candidat.e.s qui « oseraient » appeler le ou la président.e ou qui ont plus de contacts au sein de la section et ceux qui seraient plus respectueux de la règle. Dans tous les cas, le retour se fait après le jury d'admission, c'est à dire environ 2 mois après le jury d'admissibilité.

**Fléchage:** Comme la section précédente, la Section a noté que le principe du fléchage biaise fortement le processus de sélection car il peut aller à l'encontre d'un recrutement sur la base de l'excellence du candidat et de l'originalité de son projet de recherche. Cependant, sur les postes fléchés que nous avons eu à arbitrer, une poignée de candidat.e.s de très bon niveau a permis de finaliser le concours.

## b) Directeur.rice de recherche



**Figure 6:** Nombres de candidat.e.s aux concours CRs et DR2

L'ordre de grandeur est d'une vingtaine de candidatures par an, avec entre 18 et 25 candidatures de CR CNRS selon les années. Nous avons pris en compte l'ensemble de la carrière scientifique et un projet bien construit, mais aussi la contribution à l'animation scientifique de la communauté française et internationale. Au début de mandat nous avons constaté un engorgement dans certains

laboratoires, qui a mis plusieurs années à être résorbé. Nous avons aussi fait attention à l'antériorité des candidatures et pris en compte l'ancienneté des candidat.e.s.

Nous avons décidé d'auditionner les candidat.e.s DR chaque année. Cela nous a contraint sur le nombre de candidat.e.s CRCN à auditionner. Une présélection à l'audition sur les candidat.e.s DR n'étant pas possible, le nombre de candidat.e.s DR auditionnés a été plus élevé en 2020 et 2021, en raison de l'ouverture des postes DR « fléchés » vers des candidat.e.s hors CNRS (5 et 10 candidat.e.s, respectivement).

### c) Ouverture aux DR2 externes

Une décision politique du CNRS a été d'ouvrir aux concours DR2 de 2020 et 2021 des postes externes pour accueillir des chercheur.euse.s ayant une expérience confirmée et complémentaire de ce qui se fait déjà en France. Les publics visés étaient assez larges, allant de lauréats MOPGA à des sommités dans nos disciplines. Une règle non dite, mais stricte au moment du jury d'admission est que les candidat.e.s n'occupent pas de poste permanent dans un EPST en France, ce qui incite à ne pas retenir nos collègues enseignant.e.s-chercheur.euse.s, pourtant éligibles légalement au concours externe. Un critère en plus de l'originalité des thématiques, étaient que les candidat.e.s aient un projet d'intégration clair dans l'unité où ils/elles postulent. Ce dernier point a été difficile à mesurer en délibération, et de ce fait, le jury d'admission n'a pas forcément suivi l'avis de la section.

### d) Des fiches bien utiles

	«Nom_» «Prénom_» «age» ans Enfants : «nb_enfts» Labo actuel : «labo_actuel» Labo demandé : «Labo_demandé»	R1: «rapp1» R2: «rapp2» Déjà vu: «déjà_vu» Concours présentés: «Concours_présentés» Discipline «discipline»
Titre du projet	«Titre_du_projet»	
Parcours	thèse «année_thèse» Nb d'années de recherche (inclue thèse -2 ans) : «Concours_présentés» Nb pub/année: «Nbre_pubannées_recherche»	Labo thèse «labo_thèse» Labo post-doc «labo_postdoc»
Dubilit	«publis» «publis» PA=«PA» SA=«SA» Pub post-doc : «PPD» PE=«P_Equipe» et PC= «P_Collectives»	
Travaux	«Travaux»	
Projet scientifique	«Projet_Recherche»	
Enseignement & encadrement	«Enseignement_encadrement»	
Points forts/faibles	«points_fortsfaibles»	
Oral		
Questions		
Ensemble		

**Figure 7: exemple de fiches CR**

En plus de l'utilisation de l'interface Marmotte, nous avons élaboré des fiches au format Word, établies à partir d'un fichier Excel par publipostage pour chaque candidat.e, avec chaque critère de sélection requis pour les recrutements CR et DR. Les différentes rubriques de ces fiches étaient remplies par le/la premier.ère rapporteur.euse. A partir du tableau Excel partagé sur l'espace collaboratif Core du Comité National CNRS (<https://www.cnrs.fr/comitenational/outils/systinfo.htm>) et rempli en ligne par chaque rapporteur.euse une fiche individuelle pour chaque candidat était générés, incluant leur photo (figure 3). Ces fiches se sont avérées très utiles pour les auditions, puisque chaque membre du jury disposait des mêmes éléments synthétiques concernant chaque candidat.e.s et d'un support pour noter les appréciations sur l'audition (oral+questions).

### **e) Règles des concours et déroulé des délibérations**

**Jury ou sous-jury?** Pour le concours CR, la section a décidé de ne jamais fonctionner en sous-jury, car le fonctionnement est lourd et complexe. Il a été pratiqué une seule fois par la section précédente. Dans ce cas, deux président.e.s de sous-jurys sont nommé.e.s, le/la président.e de la section suit alternativement l'un et l'autre des sous-jurys et ne participe pas aux questions. Suite aux auditions en sous-jurys, il faut réaliser des débriefings pour interclasser les candidat.e.s de chaque sous-jury. Des rapports sont réglementairement à rédiger pour tou.te.s les candidat.e.s alors qu'en jury plénier les rapports ne sont établis que pour les admissibles. Ce fonctionnement en sous-jurys fait que chaque membre de la section n'auditionne que la moitié des candidat.e.s, ce qui peut rendre l'interclassement entre différents sous-jurys délicat. C'est la raison pour laquelle la section a fonctionné uniquement en jury plénier pendant toute la mandature.

**Jury d'admission sur dossier (JAD) :** Le fonctionnement en jury plénier exige une présélection des candidat.e.s : en moyenne 50% des candidat.e.s été auditionnés, 34-41 en fonction des années, cf. Tableau 3. Cela veut dire que le « jury d'admissibilité », qui se tenait assez rapidement (quelques semaines) après le bureau des concours, et auquel il est obligatoire d'être présent, joue un rôle essentiel. Une bonne connaissance des dossiers est déjà nécessaire car une analyse uniquement en termes de production, d'adéquation aux thèmes de la section voire d'indépendance prouvée vis-à-vis de l'équipe d'encadrement de thèse s'avère insuffisante. Il faut avoir à l'esprit que ce jour-là, le concours débute. Des analyses qualitatives sont déjà nécessaires.

**Règle des concours:** La réglementation sur les concours est extrêmement stricte et la section a bénéficié d'une aide très appréciée du Secrétariat Général du Comité National (SGCN) et du service des concours du CNRS. Il faut savoir que si une anomalie au concours est validée par le tribunal administratif, cela a pour effet d'annuler le concours CR, en partie, voir toutes sections confondues. Au moins une section a ainsi vu son concours annulé. Les éléments essentiels sont les suivants:

Pour rappel, pas d'interactions avec les candidat.e.s pendant toute la phase du concours : depuis la date de publication de l'arrêté au concours (début décembre) jusqu'au mois de septembre de l'année suivante (délai des recours possibles au Tribunal Administratif). Les membres du jury ne participent pas au montage des projets et à la préparation des auditions des candidat.e.s.

Les membres du jury sont tenu.e.s d'être présents pendant toute la durée du concours, c'est-à-dire pour le JAD (c'est-à-dire la présélection pour l'oral), les auditions et la délibération (jury

d'admissibilité). Toute absence à l'une de ces étapes signifie l'exclusion définitive du jury pour la suite du concours. Les motifs d'absence doivent être de force majeure (grève, hospitalisation). En particulier, les missions à l'étranger, les conférences ne sont pas un motif valable pour ne pas participer au concours.

Le jury doit rester « souverain », c'est-à-dire ne pas subir d'influence extérieure (direction du CNRS, directeur.rice.s de labo). En particulier, il est interdit de recueillir des avis de personnes extérieures au jury (cela signifierait que le jury renoncerait à ses compétences en matière de recrutement). La seule possibilité, pour un concours donné, est de demander à ce qu'une personne supplémentaire puisse faire partie du jury, cette personne devant faire partie d'une autre section du Comité National. Nous avons ainsi sollicité, pour leur expertise complémentaire à celles de la section 19, 2 représentants de la section 7 pour le poste 19/03 fléché par l'INSIS à l'INSU en Section 19 ouvert au concours CR 2021.

### **Conflits d'intérêts, devoirs et droits de réserve:**

La gestion des conflits d'intérêt, devoirs de réserve et droits de réserve a également été un point très important, pour les concours et les promotions.

Dans le cas où un.e candidat.e est apparenté.e à un membre du jury (liens familiaux), le membre est définitivement exclu du concours en question. Il peut aussi y avoir des situations de conflit juridique entre un membre du jury et une unité. Il s'agit alors de conflits d'intérêt et le membre de la section concerné est définitivement exclu du concours ou des demandes de promotions en question.

Nous avons appliqué une règle interne très stricte en ce qui concerne le devoir de réserve: les membres de la section ne pouvaient pas s'exprimer sur les candidat.e.s qui présentaient leur dossier dans le même laboratoire, qui avaient fait leur thèse ou un postdoc dans le labo du membre du jury ou qui avaient une publication commune datant de moins de deux ans. Cette règle permettait que les membres du jury prennent conscience des conflits potentiels qu'ils pouvaient avoir avec les candidat.e.s.

Les membres du jury étant mis en devoir de réserve ne pouvaient pas sortir de la salle sous peine d'exclusion, mais ne devaient pas intervenir lors des auditions, questions et délibérations sur les candidat.e.s concerné.e.s.

A tout instant, un membre du jury peut se prévaloir du droit de réserve sur un.e candidat.e, il ne participe alors plus aux discussions.

### **Ce droit de réserve sans avoir à donner de justification s'applique d'ailleurs à toutes les évaluations.**

**Oraux :** Les candidat.e.s CR et DR avaient 12 minutes de présentation et 13 minutes de questions, suivies de 5 minutes de débriefing interne au jury (i.e. sans le/la candidat.e). La durée des auditions devant être respectée strictement, le jury utilisait un chronomètre. Afin de ne pas perdre de temps, lors de l'entrée du/de la candidat.e, nous récupérions la clé USB du/de la candidat.e n+1. Toutes les

6 présentations, nous avons noté entre A et C les oraux (une note présentation, une note questions/réponses).

**Délibérations** : Nous avons souhaité pousser la réflexion collective sur les candidatures le plus loin possible. Pour chaque candidat.e, le temps imparti à cet exercice est d'environ 15mn et a été strictement respecté. Pour départager les candidatures, nous avons utilisé diverses possibilités. L'expérience a montré qu'un tour de table permet à plus de personnes de s'exprimer et évite l'usage trop fréquent du vote (sous ses différentes formes). Sur les modalités de vote, la position du jury a évolué au cours du temps.

**Impact de la crise sanitaire** : Pour les concours, aussi bien pour les discussions (JAD, délibérations) que pour les auditions, la visioconférence était interdite jusqu'au déclenchement de la crise sanitaire de la COVID-19 au printemps 2020. La visioconférence a alors été imposée pour l'ensemble des candidat.e.s lors des concours 2020/2021. Le jury a délibéré en plénier en 2020, et en format hybride plénier/visio individuelle en 2021. Au début de la crise sanitaire, le fait que les concours se passent en partie en visioconférence nous a beaucoup inquiété. Nous avons donc fait le choix de nous réunir le plus possible en un même lieu. Nous restons convaincus que cela a amélioré la qualité des débats. Nous n'avons pas eu l'impression que les auditions (présentations+questions) aient souffert du fait que tous les candidat.e.s soient à distance, ni que cela ait impacté les débats. Nous avons cependant remarqué qu'aucun.e candidat.e ne défailait, ce qui nous était arrivé une ou deux fois en présentiel. Il faut aussi tenir compte du fait que nous nous connaissions bien alors et que nous connaissions aussi certain.e.s candidat.e.s aux concours (CRCN et DR2). En 2020, le calendrier a dû être complètement modifié: les concours, initialement prévus au moment du premier confinement, ont été repoussés au début de l'été, à la place de la session de printemps qui avait été avancée. En revanche, en 2021, il n'y a pas eu de modification du calendrier.

## **6) MÉDAILLES et PEDR**

### **a) Médailles de bronze et d'argent du CNRS**

Tous les ans, le CNRS attribue une médaille de bronze par section à un.e jeune chercheur.euse. Une difficulté est d'identifier des candidat.e.s. Au moment du bureau de la session d'automne, nous avons sollicité les DUs et les membres de la section pour qu'ils soumettent des propositions incluant une candidature masculine et une féminine. Comme il n'y a pas vraiment de dossier (au mieux un CV et une lettre d'appui du DU), il revient alors aux rapporteur.euse.s (désigné.e.s environ une semaine avant la session d'automne) de glaner l'information sur le web par exemple ou de lire directement les articles. Pour mémoire, les médailles du CNRS ne sont pas réservées à des chercheur.euse.s CNRS mais peuvent être attribuées à tout.e chercheur.euse ou enseignant.e-chercheur.euse du domaine ; lors de notre mandat, des médailles de bronze ont été attribuées à un.e chercheur.euse de Météo-France et une chercheuse de l'IRD . Nous avons cherché au cours de notre mandat à proposer des candidat.e.s des différentes thématiques de la section.

**Lauréats Bronze:** 2017: Samuel Morin (CNRM); 2018: Lionel Guidi (LOV); 2019: Thibaut Caley (EPOC); 2020: Tjarda Roberts (LPC2E); 2021: Mar Benavides (MIO).

Nous avons proposé chaque année une chercheuse et un.e chercheur.euse pour la médaille d'argent. L'attribution de cette médaille étant discutée au niveau du CNRS avec typiquement une à deux possibilités de médaille pour INSU. La précédente section n'avait obtenu la médaille d'argent qu'une seule fois (Jérôme Chappellaz, 2015).

Nous avons été plus heureux, puisque nous l'avons obtenue à quatre reprises. Nous avons systématiquement privilégié la qualité des candidat.e.s et la visibilité des contributions scientifiques. De plus, certain.e.s de nos candidat.e.s s'étaient engagés très fortement dans l'animation scientifique et le débat public.

**Lauréats argents:** 2017: Philippe Ciais; 2018; Sandrine Bony; 2019: Valérie Masson Delmotte; 2020: Cathy Clerbaux en 2021.

## **b) PEDR**

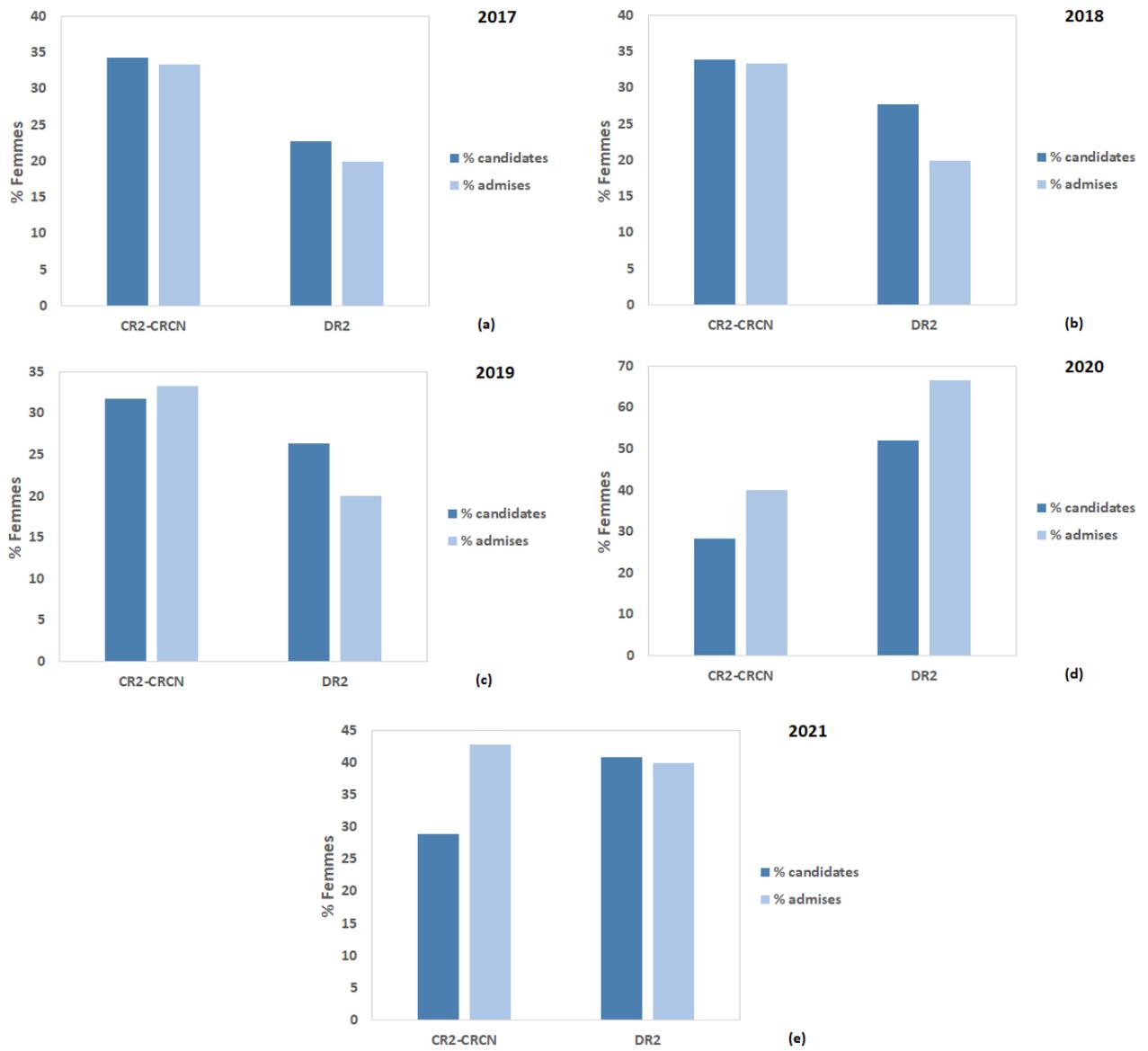
La section choisit chaque année si elle souhaite arbitrer l'attribution de la prime d'encadrement doctoral et de recherche (PEDR). Nous avons effectué cette sélection les trois premières années de notre mandat, un membre participant à l'interclassement final au niveau de l'INSU. A partir de l'automne 2019, les membres de la section n'ont pas souhaité poursuivre cette participation à la quasi-unanimité. Dès lors, un jury adhoc a été monté chaque année par l'INSU, certain.e.s d'entre nous étant appelés à y participer. Notons que les nouveaux.elles entrant.e.s en bénéficient automatiquement sur demande de leur part.

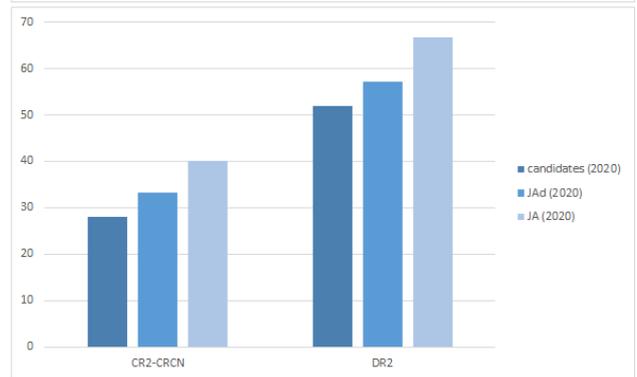
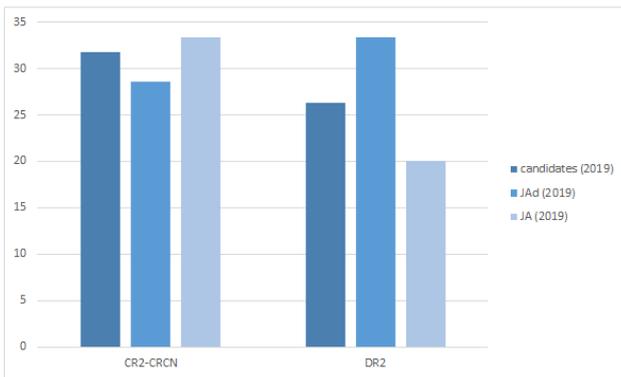
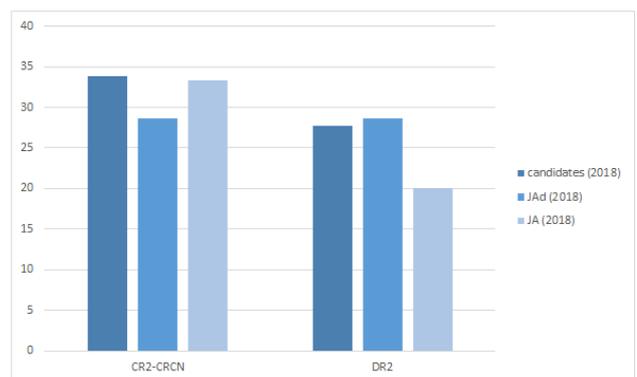
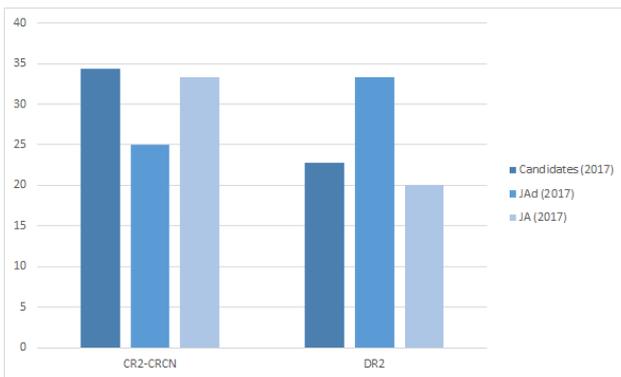
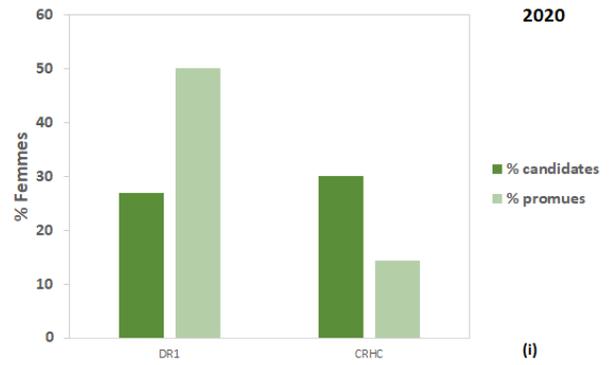
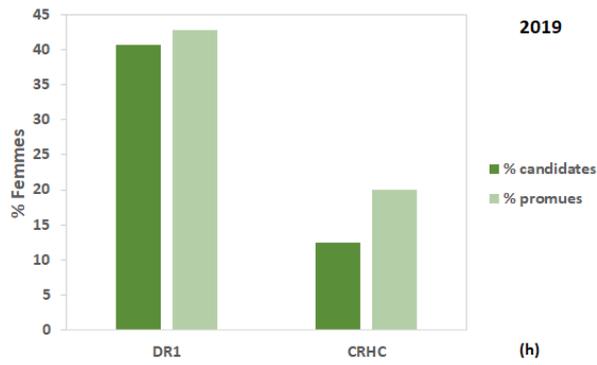
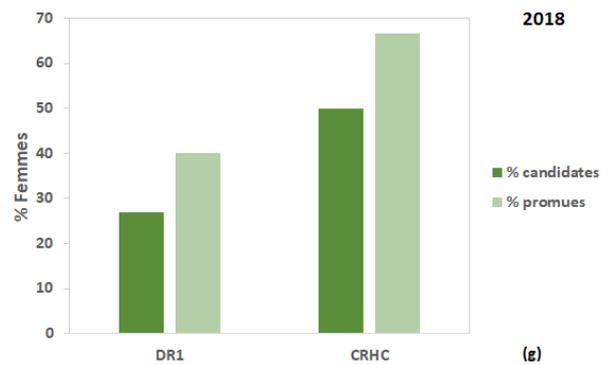
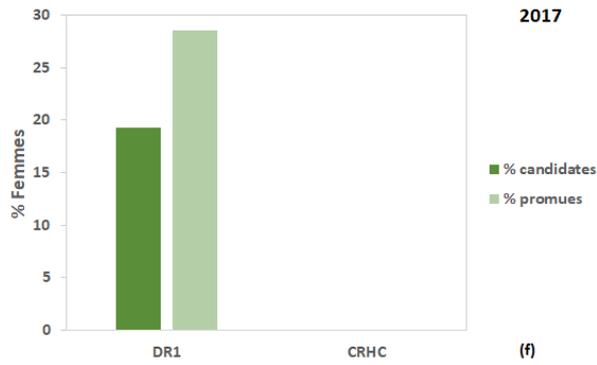
## **7) PARITE**

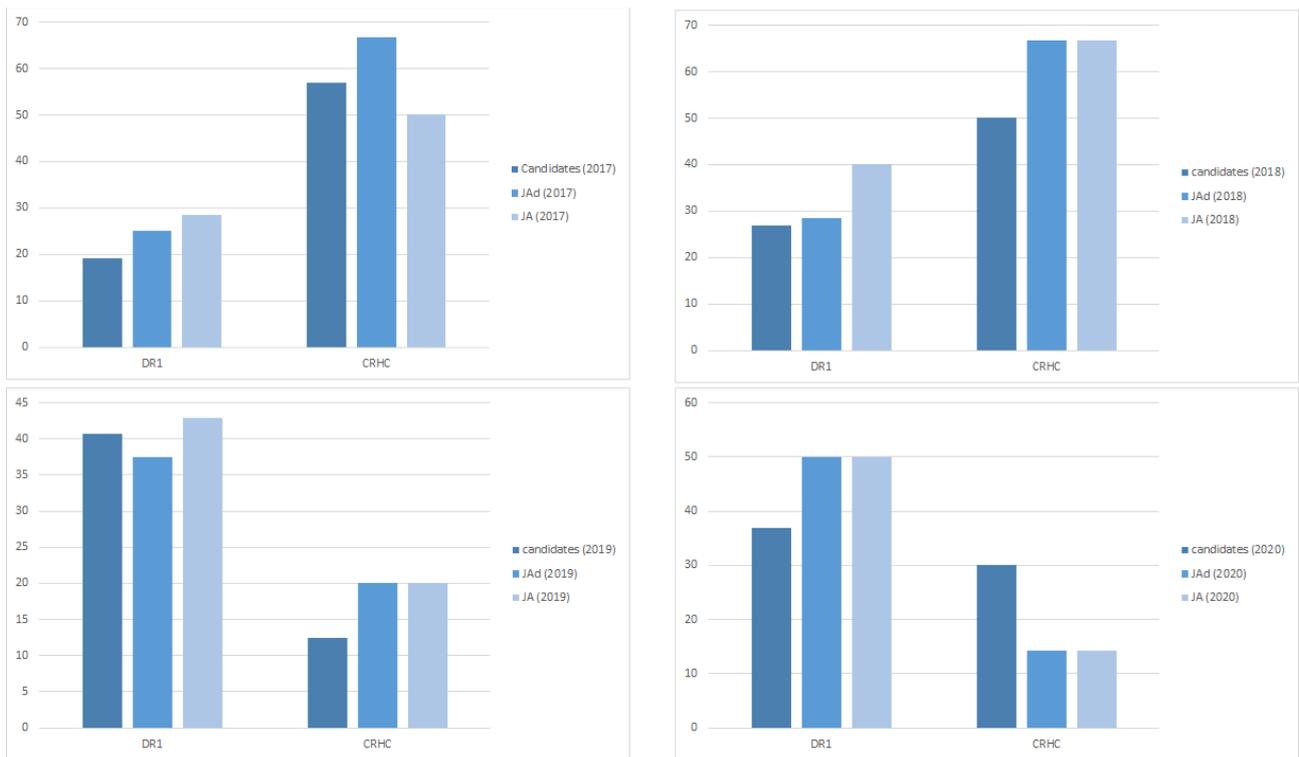
La section a nommé une référente parité en 2018, suite à la demande du groupe de travail « Place des femmes dans la science ». Dès 2019, une attention particulière a donc été portée sur les biais de genre lors de nos débats et nous avons alors appliqué au mieux la parité, aussi bien sur les promotions que sur les recrutements. A minima, nous avons maintenu le rapport F/H à tous les stades du concours (JAD puis admissibilité) ainsi que pour les promotions, en tenant compte du nombre de candidat.e.s et du nombre de promouvables (cf. Figure 8, voir aussi la Figure 9, pour la répartition par thématiques).

Au niveau de la comptabilisation des années de recherche, pour les femmes, nous enlevons 1 année par enfant. Pour les hommes, nous prenons en compte les congés parentaux lorsqu'ils sont indiqués. Sur les 283 chercheur.euse.s de la section 19 au 1er janvier 2019, 39% sont des femmes. Ce déséquilibre par genre est présent dans toutes les disciplines de la section sauf en chimie atmosphérique (Figure 9). Il est particulièrement marqué en planétologie et en glaciologie, où l'on trouve moins de 25% de femmes. Le rapport femmes/hommes est fortement déséquilibré si l'on considère la répartition par corps. Parmi les CR, 46% sont des femmes, alors qu'elles ne sont plus que 33 % chez les DR, dont 29 % chez les DR1. Ces dernières années, le pourcentage de femmes candidates au concours CRCN est de l'ordre de 30% et ce nombre décroît fortement pour le concours DR2 (20-25%). En revanche, ce chiffre ne reflète en rien celui des femmes promouvables DR2, qui est de 46% en Section 19. Pour remédier à ce biais systématique, un travail de sensibilisation est en cours, afin d'inciter les jeunes chercheuses à postuler sur des concours et

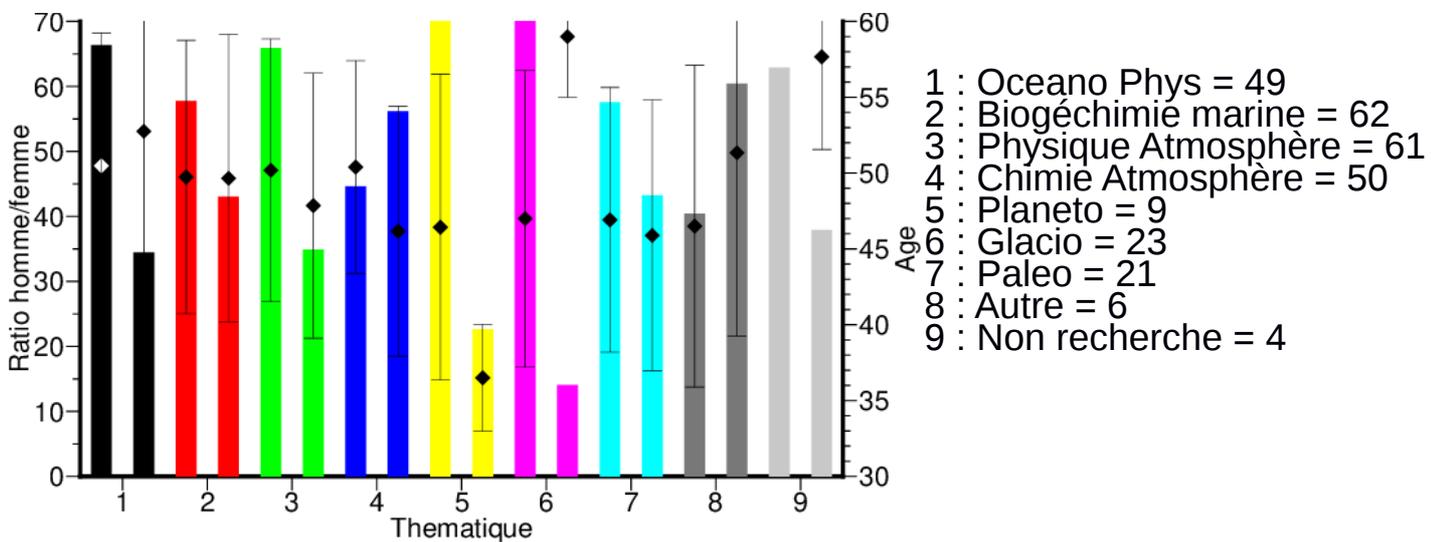
promotions. Ce travail de sensibilisation semble avoir été efficace puisque notre % de candidates DR2 est passé à 52% en 2020 et 41% en 2021 (hors candidatures "externes", Figure 8).







**Figure 8 :** Pourcentage de femmes aux différents stades des concours CR2-CRCN et DR2 (a-e pour 2017-2021) et des promotions DR1 et CRHC (f-i) pour la S19. Les couleurs foncées représentent le % de candidates et les couleurs claires le % d'admises.



**Figure 9:** Equilibre des genres (en pourcentage) par thématiques, mise à jour du 1<sup>er</sup> Juillet 2021 (par rapport au rapport de conjoncture) et sur la base de 285 chercheur.euse.s actifs recensés. Pour chaque discipline (couleur) la première barre donne le pourcentage d'hommes, la deuxième celui de femmes à l'intérieur de la discipline. Le losange correspond à l'âge moyen +/- un écart type.

## 8) COMMUNICATION SECTION-DIRECTION-INSTITUT

La communication entre la Direction de l'INSU, le DAS OA et la Section est importante pour assurer l'échange d'informations essentielles au bon fonctionnement de la Section. Elle doit se décliner à plusieurs niveaux :

- par des échanges réguliers entre la direction de l'INSU ou le DAS OA et le(la) Président(e) de section pour la gestion des affaires courantes et une information réciproque de la section et de l'INSU ;
- par des présentations de la politique et de la stratégie de l'INSU en séances plénières de la Section ;
- par des échanges, en séances plénière, avec la Direction de l'INSU et le DAS OA sur les sujets concernant l'actualité scientifique de l'INSU, les décisions institutionnelles du CNRS, les relations inter-organismes, la politique nationale et ses déclinaisons régionales, etc... Au cours de notre mandat, le ou la président.e de la section a été invité une fois aux réunions des DU OA de l'INSU. Cette invitation est arrivée un peu tard (4ème année), il conviendrait qu'elle soit systématique, beaucoup de DUs se posant en effet des questions sur le fonctionnement de la section. La section tient à souligner que les échanges avec l'actuelle direction de l'INSU sont restés harmonieux, même si des choix d'affichages de poste systématiquement vers la même unité n'ont pas toujours été bien compris. Plusieurs concours ouverts par d'autres instituts vers les thématiques relevant de la section 19 ont par ailleurs fait l'objet d'une stratégie commune, ce qui a également permis des recrutements de qualité.

La section regrette de n'avoir pas su mieux se concerter avec les CID lors des recrutements, en particulier la CID 52. Une difficulté est qu'il faut trouver dans la section des volontaires pour participer aux CIDs. Ce problème deviendra crucial pour le prochain mandat, avec l'ouverture de la nouvelle CID 55 (Sciences et données) dans laquelle l'INSU sera aussi amené à mettre des postes.

## **9) AUTRES ACTIVITES**

### **a) Session plénière extraordinaire du Comité National**

En juillet 2019 le Comité National s'est réuni en session plénière extraordinaire pour défendre les emplois scientifiques et se positionner vis-à-vis de la loi de programmation pour la recherche (LPR). Pour le Comité National cette loi en apparence ambitieuse et plutôt bien motivée a paru difficile à comprendre étant donnée la réduction importante des postes de chercheur.euse.s offerts (passage de 300 en début de mandat à 250). Le CNRS n'a pu maintenir le nombre de postes des années antérieures, une situation difficile qui a cependant peu impacté la S19.

De façon générale, les président.e.s des sections se sont positionnés contre certains aspects de cette loi en rappelant l'attractivité des postes permanents et l'efficacité de l'évaluation par les pairs, en critiquant le recours aux CDDs dits de projet, en appelant plutôt à une augmentation des budgets. Cela a donné lieu à une motion de la CPCN

[https://www.cnrs.fr/comitenational/struc\\_coord/cpcn/motions/2019/projet-de-loi-de-programmation-pluriannuelle-de-la-recherche.pdf](https://www.cnrs.fr/comitenational/struc_coord/cpcn/motions/2019/projet-de-loi-de-programmation-pluriannuelle-de-la-recherche.pdf)

et à une série de propositions,

[https://www.cnrs.fr/comitenational/struc\\_coord/cpcn/motions/2019/Motion\\_propositions-du-CNRS-dans-le-cadre-de-la-loi-de-programmation-pluriannuelle-de-la-recherche\\_.pdf](https://www.cnrs.fr/comitenational/struc_coord/cpcn/motions/2019/Motion_propositions-du-CNRS-dans-le-cadre-de-la-loi-de-programmation-pluriannuelle-de-la-recherche_.pdf)

### **b) Rapport de conjoncture**

La section a aussi participé à la rédaction du rapport de conjoncture de 2019. Ce rapport présente les points forts et les points faibles de la recherche actuelle, ses perspectives d'évolution et est disponible sur le site du SGCN <https://rapports-du-comite-national.cnrs.fr/rapports-de-conjoncture/>

Dans son rapport, la section 19 a pris le parti de mettre en avant les enjeux environnementaux majeurs de nos disciplines, la période ayant vu des manifestations de plus en plus dramatiques du changement climatique et de l'extension des pollutions chimiques ou biogéochimiques. Cela amène beaucoup d'entre nous à nous engager de plus en plus dans des activités de communication vis à vis de public variés, éventuellement au détriment d'une recherche toujours plus nécessaire.

### **c) Délégations des enseignant.e.s-chercheur.euse.s**

Le calendrier de demande de délégations est assez complexe : les candidat.e.s déposent leurs dossiers vers la fin de l'année. L'université émet un avis au mois de décembre et transmet (ou pas) le dossier aux délégations régionales CNRS. Les directions d'Institut récupèrent ces dossiers en janvier et demandent aux sections d'évaluer ces dossiers pour fin février. Les sections ont donc très peu de temps pour réaliser les évaluations. Nous l'avons fait autour du mois de Février à la suite de l'étape des « instances d'équivalence » du concours chercheur, le calendrier étant cohérent avec cette première étape du concours.

Les demandes peuvent concerner des mi-temps ou des temps complets. Une fois l'avis émis par la section, l'Institut donne son avis. La pression a été assez faible et l'institut a souvent accordé les

délégations approuvées par la section, sauf dans un seul cas. Cependant, et à ce stade, le processus n'est alors pas terminé : les dossiers redescendent au niveau des sites régionaux et il y a une discussion entre le CNRS et les universités de ces sites pour savoir quelles seront les délégations attribuées et pour quelles disciplines. La décision finale est connue début juin ce qui est incroyablement long pour nos collègues enseignant.e.s-chercheur.euse.s concerné.e.s.

Un autre problème apparaît au moment des demandes de renouvellement de délégation puisque les délégations sont accordées en septembre et le dossier pour l'année suivante est à faire en novembre! Cela ne laisse pas le temps d'évaluer si la première année de délégation a été profitable. En général, nous avons attribué systématiquement le renouvellement des ½ délégations, un principe hérité du mandat précédent et qui est plus ou moins connu par nos collègues.

#### **d) La gestion du handicap.**

La gestion du handicap au niveau du recrutement et de l'évaluation des chercheur.euse.s handicapé.e.s ou qui basculent dans le handicap au cours de leur carrière est une problématique prise avec très grand sérieux par le CNRS. Deux représentants « handicap » ont rapidement été désignés

par la section pour suivre ces questions, ils ont suivi une formation spécifique. Au niveau de l'évaluation et des promotions, une difficulté vient souvent de l'auto-censure et du souhait du/de la chercheur.euse de cacher le plus possible son handicap.

La section n'a pas eu de dossier problématique de suivi de chercheur.euse.s handicapé.e.s, mais a traité 2 concours "handicap". Ces recrutements sont très spécifiques et la complexité de leur mise en place peut être débattue. Partant d'une bonne intention, à savoir que l'unité accueillant le/la chercheur.euse soit prête, un dossier de candidature handicap doit être préparé très en amont par les candidat.e.s en interaction avec leur DU et l'INSU. Ce parcours lourd réduit probablement le nombre de candidat.e.s potentiel.le.s ce qui peut éventuellement aller à l'encontre des objectifs du CNRS dans ce contexte. Ainsi, un candidat en Section 19 a dû s'y reprendre à 3 fois pour pouvoir candidater avec des chances de succès. Dans tous les cas, si un recrutement handicap est envisagé, la section peut procéder à des auditions et des délibérations comme pour un concours externe normal. Si le/la candidat.e est jugé.e recevable par le jury de la section 19, un jury d'admission spécifique au niveau du CNRS vérifie que les conditions d'accueil sont satisfaites et procède au recrutement. Notre section a ainsi recruté 2 chercheurs.

**Recrutement handicap:** Cédric Boulart (2017, Station Biologique de Roscoff), Nicolas Champollion (2020, IGE)

Il convient de signaler que le recrutement de chercheur.euse.s relevant du concours "handicap" ne se fait pas sur le quota des offres ouvertes au concours général.

## **10) REUNIONS CPCN, SGCN**

Deux réunions des secrétaires scientifiques de section et deux réunions des président.e.s de section ont lieu chaque année. Elles ont pour but de faire un bilan des sessions d'automne/printemps et des concours. Cela permet de confronter les expériences et les méthodes de travail de chaque section et de faire remonter les problèmes généraux (par exemple sur les déclassements au concours ou le rôle des jurys d'admission). Ces réunions permettent aussi de connaître le contexte politique actuel de la recherche (e.g. évolution de l'HCERES, politique future de recrutement, LPR). Ces réunions permettent de se familiariser avec les différents organes de la direction du CNRS et mettent en place une rencontre avec le/la président.e des président.e.s de section, ou avec le DG, qui communique vers le Comité National.

Lors des réunions de la CPCN, le/la président.e du CNRS est systématiquement invité, ce qui lui permet de mettre en avant les évolutions les plus importantes. Parmi celles-ci, notons un profond attachement à la promotion de la parité, une politique pro-active vers la science ouverte, un désir d'améliorer les rémunérations des jeunes chercheur.euse.s, les recrutements assez rapides après la thèse, la mise en place des postes de DR2 externes, un désir de redonner plus de place au jury d'admission. Sur ce dernier point, la publication des résultats au dernier concours a été un peu chaotique, ce qui a donné lieu à toute une série de motions:

[https://www.cnrs.fr/comitenational/struc\\_coord/cpcn/motions/2021/CPCN-Motion-Affichage\\_resultats\\_admissibilite\\_concours\\_chercheurs\\_chercheuses-sur\\_site\\_CNRS.pdf](https://www.cnrs.fr/comitenational/struc_coord/cpcn/motions/2021/CPCN-Motion-Affichage_resultats_admissibilite_concours_chercheurs_chercheuses-sur_site_CNRS.pdf)

Une limite de l'exercice est que ces réunions n'ont pas donné lieu à des comptes rendus systématiques, ce qui a rendu difficile la communication en retour vers la section. Il serait appréciable qu'à chaque réunion de la CPCN soit nommé un secrétaire qui se chargerait d'un tel compte-rendu.

## **11) LOGICIEL MARMOTTE**

Pour les discussions en séance, nous avons utilisé deux documents : un document à usage de la section (le rapport du/de la rapporteur.euse, « pré-rapport » dans le langage marmotte), qui reste confidentiel, et le rapport de section qui contient le message final qui sera transmis aux chercheur.euse.s qui sont évalué.e.s. Nous avons demandé à chaque rapporteur.euse de nous fournir le pré-rapport avant le début de la session pour être certains de les avoir à temps. Les rapports finaux eux-mêmes ont été écrits en séance par les rapporteur.euse.s dans la continuité des débats puis corrigés par le bureau avant validation et transmission.

Dans Marmotte, pour les évaluations des chercheur.euse.s (vague/mi-vague, promotions, concours) le/la président.e et le/la secrétaire scientifique ont la possibilité de créer des rubriques pour que (i) les rapporteur.euse.s aient une trame générale commune pour présenter leurs rapports, (ii) les évaluations soient "standardisées". Ces rubriques sont gérables par le ou la président.e et le ou la secrétaire, dans l'interface d'administration de Marmotte:

[https://marmotte.cnrs.fr/index.php?action=admin&admin\\_rubriques=](https://marmotte.cnrs.fr/index.php?action=admin&admin_rubriques=)

Après discussion avec l'ensemble de la section, nous nous sommes mis d'accord sur les rubriques indiquées ci-dessous (ce seront probablement celles que vous découvrirez, mais vous pouvez en changer). Notez que les rubriques plus "quantitatives" étaient surtout utilisées pour les concours et les promotions DR. Notez aussi que les rubriques candidats ne peuvent comporter que très peu de caractères au contraire des rubriques candidatures. Dans chaque cas, il n'y a que 10 items possibles (qui sont paramétrables).

## **Rubriques candidat**

**In**  
**de**  
**x**

- 0 Titre et année thèse
- 1 Post-doc: lieu et publiés
- 2 Titre projet de recherche
- 3 Années Recherche: aujourd'hui-deb thèse-2ans-enfants(F)-arrets justifiés
- 4 Publiés acceptées (IF>1); publiés/an recherche
- 5 Articles 1er/2ème/dernier; équipes; collectives
- 6 Enseignement/encadrement
- 7 Tâches collectives (surtout DR)
- 8 Adhésion thème section
- 9 Insertion Laboratoire
- 10 Indices biblio (h-index, cits, i10, conf invitées) surtout DR

## **Rubriques candidature**

**In**  
**de**  
**x**

- 0 Qualité des travaux
- 1 Qualité du projet
- 2 Autonomie (surtout pour les CR)/Mobilités
- 3 Responsabilité/animation (surtout DR)
- 4 Rayonnement national/international
- 5 Points forts/points faibles

## **Rubriques évaluation chercheurs**

**In**  
**de**  
**x**

- 0 Thème et projet de recherche
- 1 Production scientifique
- 2 Encadrement
- 3 Enseignement
- 4 Responsabilités collectives

- 6 Mobilité
- 7 Rayonnement
- 8 Transfert et valorisation
- 9 Points forts/points faibles

### **Rubriques évaluation unité**

In de x	Rubrique
0	Pré-rapport

### **Rubriques délégation**

In de x	Rubrique
0	Titre projet
1	Production
2	Qualité recherche
3	Qualité projet
4	Justification délégation
5	Délégation antérieures/Plus value Institut
6	Points forts/faibles

## **12) CONCLUSIONS**

La section 19 espère que ce rapport sera utile à la prochaine section. Il s'appuie sur le vécu que nous avons eu pendant 5 ans et les différentes expériences et difficultés que nous avons rencontrées. L'une d'elle concerne la communication avec l'extérieur. Nous avons cherché à communiquer avec les unités par divers moyens (mails réguliers aux DUs, auditions des DUs pendant les évaluations des unités), en faisant des retours aux candidat.e.s, voire en maintenant le site web non-officiel de la section 19:

<http://www-loa.univ-lille1.fr/cnrs-s19/>

Les informations y restent cependant un peu trop factuelles, relevant surtout du procès-verbal plutôt que du compte rendu. Tous les résultats des concours et promotions y sont localisés. Il faudrait probablement réfléchir à y mettre un contenu plus qualitatif, mais il y a des contraintes légales et cela crée également un surplus de travail non négligeable.

## **ANNEXE 1 : Gestion du planning : Temps consacré aux différentes évaluations (par dossier)**

Titularisation des nouveaux entrants : 4 min  
Confirmation des entrants : 2 min.  
CR-> parrain à nommer : XX min  
Reconstitution de carrière : 3 min  
Eméritats: 10 min  
Changements d'affectation: 5 min  
Changement de section : 5 min  
Détachement : 5 min  
Réintégration: 5 min  
Renouvellements de mise a disposition : 5 min  
Evaluation des chercheurs mi-vague : 7min / vague 10 min  
Promotions CR2 -> CR1 : 7 min  
DR2 -> DR1  
Présentation de chaque dossier en plénière: 10 min  
Délibération sur l'ensemble des dossiers : 2h  
DR1->DRCE1  
Présentation de chaque dossier en séance plénière: 10 min  
Délibération sur l'ensemble des dossiers : 1h  
DRCE1->DRCE2  
Présentation de chaque dossier en séance plénière: 10 min  
Changements de direction d'unité: 10 min  
GDR : 10 min  
Ecoles thématiques : 10 min  
Evaluation de laboratoire : pré-discussion : 15 min  
audition directeur labo : 1h  
discussion évaluation : 45 min

## ANNEXE 2:

### Historique des concours 2013-2016

#### 2013

**Concours fléché:** 1. EVAN Stéphanie, LaCY, La Réunion

**Concours CR2:**

LEDUC Guillaume, CEREGE, Aix en Provence

CATTIAUX Julien, CNRM, Toulouse

GUIDI Lionel, LOV, Villefranche sur Mer

JOURDAIN Nicolas, LGGE, Grenoble

**Concours CR1:**

THOMAS Jennie. LATMOS, Paris

**Concours DR2:**

MENUT Laurent, LMD, Paris

SCIARE Jean, LSCE, Gif/Yvette

MONTMESSIN Franck, LATMOS, Paris

TACHIKAWA Kazuyo, CEREGE, Aix en Provence

SAVARINO Joël, LGGE, Grenoble

DUCHARNE Agnès, SiSyphe, Paris

#### 2014

**Concours CR2:**

GUERLET Sandrine. LMD, Paris.

PLANQUETTE Hélène. LEMAR, Plouzané

GOVIN Aline. LSCE, Gif sur Yvette

**Concours CR1:**

SALLEE Jean-Baptiste. LOCEAN, Paris

**Concours DR2:**

1. FORMENTI Paola. LISA.

2. SEURONT Laurent. LOG.

3. SARTHOU Géraldine. LEMAR.

4. TAMBURINI Christian. MIO.

5. SELLEGRI Karine. LaMP.

6. NAVEAU Philippe. LSCE.

7. WIRTH Achim. LEGI.

**Concours DR2 poste fléché:**

1. ARDHUIN Fabrice, LPO, Brest

#### 2015

**Concours CR2:**

1. CALEY Thibaut, EPOC, Bordeaux

2. BOICHU Marie, LOA, Lille

3. GRILLI Roberto, LGGE, Grenoble

**Concours CR1:**

1. MSADEK Rym, SUC/CERFACS, Toulouse

2. HEIMBURGER Lars Eric, M.I.O, Marseille

**Concours DR2:**

1. AIRES Filipe, LMD, Paris

2. MARTICORENA Beatrice, LISA, Créteil

3. BEAUGRAND Gregory, LOG, Wimereux

4. OBERNOSTERER Ingrid, LOMIC, Banyuls sur mer

5. BEDJANIAN Yuri, ICARE, Orléans

6. D'ANNA Barbara, IRCE, Lyon

#### 2016

**Concours CR2:**

1. BOUTTES Nathaëlle, LSCE, Gif/Yvette

2. ROBERTS Tjarda, LPC2E, Orléans

3. DEREMBLE Bruno, LMD, Paris

**Concours CR1:**

HODZIC Alma, LA, Toulouse

ROSSI Vincent, LEGOS, Toulouse

**Concours DR2 :**

JACOBI Hans-Werner, IGE, Grenoble

LANDAIS-ISRAEL Amaelle, LSCE, Gif/Yvette

BOYE Marie, LEMAR, Brest

D'ANDREA Fabio, LMD, Paris

BERTHIER Etienne, LEGOS, Toulouse

**Recrutement CR par thématique**

*Paléo =4 (Leduc, Govin, Caley, Bouttes)*

*Océano=4 Guidi, Sallee, Msadek (aussi climat), Deremble*

*Géochimie marine 3 : Heimburger, Rossi, Planquette*

*Atmos Physique :2 Cattiaux (climat,régime de temps),Evans (tropo/strato)*

*Atmos Chimique (si on inclus les volcans)= 4 Thomas, Boichu, Hodzic, Roberts*

*Planéto =1 Guerlet*

*Glacio = 2 Jourdain, Grilli*

**Recrutement CR (ou DR Externe) par Labo:**

*LOPS : Arduin*

*LEMAR :Planquette,*

*CNRM: Cattiaux*

*LA : Hodzic*

*LEGOS:Rossi*

*CERFACS :Msadec*

*LSCE: Bouttes, Govin*

*LMD :Guerlet, Deremble*

*LATMOS : Thomas*

*LOCEAN : Sallee*

*EPOC : Caley*

*MIO : Heimburger,*

*CEREGE : Leduc*

*LOV : Guidi*

*LOA : Boichu*

*LGGE: Grilli, Jourdain*

*LaCy:Evans*

*LPC2E : Roberts*

## Historique des concours 2016-2021

### 2017

**CR1:**

Florian Sevellec, LOPS

Hugo Bellenger, LMD

**CR2:**

Jérémie Mouginot ,IGE

Claudia Di Bagio, LISA

Thomas Gautier, LATMOS

**DR2 :**

Thierry Penduff, IGE

Bruno Castelle, EPOC

Sebastien Lebonnois, LMD

Valerie Gros, LSCE

François Lacan, LEGOS

### 2018

**CRCN :**

Frédéric Le Moigne, M.I.O.  
Clémence Rose, LaMP  
Martin Menegoz, IGE  
Eva Ortega Retuerta, LOMIC  
Florian Pantillon, LA  
Casimir De Lavergne, LOCEAN

**DR2 :**

Xavier Capet, LOCEAN  
Frederic Parrenin, IGE  
Barbara Nozière, IRCELYON  
Guillaume Lapeyre, LMD  
Christophe Cassou, CECI  
DR1:  
Jean-Pierre CAMMAS, OSU-Réunion/LACY

**2019****CRCN :**

Virginie Guemas, CNRM  
William Llovel, LOPS  
Pierre Rampal, IGE  
Lester Morgan-Kwiatowski, LOCEAN  
Aurélien Podglajen, LMD  
Isabel Jalon-Rojas, EPOC

**DR2 :**

Gaëlle Dufour, LISA  
Fabrizio d'Ortenzio, LOV  
Gwendal Rivière, LMD  
Didier Roche, LSCE  
Gaël Durand, IGE

**2020****CRCN :**

Jean-Baptiste Ladant, LSCE  
Angelica Bianco, LaMP  
Etienne Vignon, LMD  
Matthieu Bressac, LOV  
Séverine Martini, M.I.O.

Max Mc Gillen (concours fléché - INSIS), ICARE  
Keunok Lee (concours fléché), LaCy

**DR2 :**

Cyril Crevoisier, LMD  
Aude Laynaert, LEMAR  
Anni Maattanen, LATMOS  
Nadia Fourrié, CNRM  
Vincent Noël, LAERO  
Patricia Martineri, IGE

**2021, classé.e.s en italique****CRCN :**

Emilie Capron, IGE  
Mathieu Ardyna, TAKUVIK  
Louis Marelle-Sebrechts, LATMOS  
Margot Bador, CECI  
Martin Turbet, LMD  
Matthieu Casado, LSCE  
Mélanie Grenier, LEGOS

Zoé Koenig, LOCEAN

Fléché par l'INSII :  
Alex Ayet (concours fléché – INS2I), GIPSA-Lab

Najda Villefranque

**DR2 :**

Didier Swingedow, EPOC  
Hélène Planquette, LEMAR  
Marc Mallet, CNRM  
Claire Terrisse Delon, LAERO  
Francesco D'Ovidio, LOCEAN

Aude Lemonsu, CNRM

**DR2 Externe:**

Benjamin Sanderson, CECI

Thomas Lauvaux, GSMA

**Recrutement CR par thématique**

OP (4) – Sevellec (2017) de Lavergne (2018) Llovel (2019) Jalon-Rojas (2019) + Ayet (2021)  
BC (7) - Le Moigne (2018) Ortega Retuerta (2018) Kwiatowski (2019) Bressac (2020) Martini (2020) Ardyna (2021) Grenier (2021)  
PA (6) - Bellenger (2017) Pantillon (2018) Podglajen (2019) Guemas (2019) Vignon (2020)  
CA (4) - Di Bagio (2017) Rose (2018) Bianco (2020) + Mc Gillen (2020)  
Planeto (2) – Gautier (2017) Turbet (2021)  
Glacio (3) – Mouginot (2017) Menegoz (2018) Rampal (2019)  
Paleo (3) – Ladant (2020) Capron (2021) Casado (2021)

**Recrutement CR et DR externes par labo**

IGE (4): Mouginot (2017) Menegoz (2018) Rampal (2019) Capron (2021)  
LMD (4) : Bellenger (2017) Podglajen (2019) Vignon (2020) Turbet (2021)  
LOPS (2): Sevellec (2017) Llovel (2019)  
LOCEAN (2): de Lavergne (2018) Morgan-Kwiatowski (2019)  
LaMP (2): Rose (2018) Bianco (2020)  
MIO (2): Le Moigne (2018) Martini (2020)  
CNRM (1): Guemas (2019)  
LA (1): Pantillon (2018)  
LATMOS (2): Gautier (2017) Marelle-Sebrechts (2021)  
LISA (1): Di Bagio (2017)  
EPOC (1): Jalon Rojas (2019)  
LOMIC (1): Ortega Retuerta (2018)  
LSCE (1): Ladant (2020) Casado (2021)  
LOV (1): Bressac (2020)  
LaCy (1) : Cammas(2019), Lee (2020)  
ICARE (1) : McGillen (2020)  
Takuvik (1) : Ardyna (2021)  
LEGOS (1) : Grenier (2021)  
CECI (2) : Bador (2021), Sanderson (2021)  
GIPSA-lab : Ayet (2021)

## **Annexe 3 : Historique des promotions**

### **Période 2012-2016**

**2012**

**DR1 :**

Oleg Doubovig  
Jean-Michel Hartmann  
François Carlotti  
Catherine Pierre  
Gérard Ancelet  
Florent Dominé

**DRCE1 :**

Jean-Luc Redelsperger

**2013**

**DR1 :**

Florent Dominé  
Cathy Clerboux  
Gurvan Madec  
Claudia Stubenrauch  
Christian George

**DRCE1 :**

Eric Chassefière

**DRCE2 :**

Hervé Le Treut

**2014**

**DR1 :**

Christophe Genthon  
Kathy Law  
François Schmitt  
Antoine Sciandra  
Jean-Louis Dufresne  
Marcel Babin

**DRCE1 :**

Catherine Jeandel

**2015**

**DR1 :**

Matthias Beekman  
Frederic Hourdin  
Cecile Guieu  
Cyrille Flamant  
Luc Beaufort  
Pierre Brasseur

**DRCE1 :**

Bernard Legras

**DRCE2 :**

Alain Hauchecorne

### **Periode 2016-2021**

**2016**

**DR1**

Sandrine Bony-Lena, LMD  
Olivier Boucher, LMD  
François Forget, LMD

Veronique Garcon, LEGOS  
Claire Granier, LAERO  
Jean-Luc Jaffrezzo, IGE  
Marie Alexandrine Sicre, LOCEAN

**DRCE-1**

Gilles Bergametti, LISA  
Jean-Pierre Gattuso, LOV

**DRCE-2**

Sylvie Jousseau, LSCE

**2017**

**CRHC**

Roselyne Buscail, CEFREM  
Geneviève Sèze, LMD  
Sauveur Belviso, LSCE  
Patricia Martinerie, IGE  
Hubert Branger, IRPHE

**DR1**

Marina Levy, LOCEAN  
Philippe Drobinsky, LMD  
Bruno Blanke, LOPS  
Slimane Bekki, LATMOS  
Xavier Durrieu De Madron, CEFREM  
Jacqueline Boutin, LATMOS  
Jacques Giraudeau, EPOC

**DRCE-1**

Robert Vautard, LSCE

**DRCE-2**

Eric Chassefière, GEOPS

**2018**

**CRHC**

Stephane L'helguen, LEMAR  
Ioanna Bouloubassi, LOCEAN  
Bernard Le Cann, LOPS  
Frederic Cheruy, LMD  
Regina Zbinden, CNRM  
Aude Leynaert, LEMAR

**DR1**

Philippe Bonneton, EPOC  
Chantal Caillet-Claud, LMD  
Philippe Ricaud, CNRM  
Didier Hauglustaine, LSCE  
Catherine Ritz, IGE

**DRCE-1**

Anne Marie-Tréguier

**DRCE-2**

Catherine Jaendel

**2019**

**CRHC**

Benoit Hingray, IGE  
Dominique Lefevre, MIO  
Patrick Marsaleix, LAERO  
Suzanne Preunkert, IGE  
Alexandre Stegner, LMD

**DR1**

Gerhard Krinner, IGE

Eric Guilyardi, LOCEAN  
Paola Formenti, LISA  
Catherine Pringent, LERMA  
Pierre DeMey, LEGOS  
Joel VanBalen, LAMP  
Sabine Schmidt, EPOC

**DRCE1**

Richard Sempéré  
Sophie Godin-Beekmann

**DRCE2**

Jean-Pierre Gattuso, LOV

**2020, classé.e.s en italique**

**CRHC:**

Brice Barret, LAERO  
Bruno Ferron, LOPS  
Alexandre Kouikoui, LPC2E  
Jean-François Leon, LAERO  
Mireille Pujon Pay, LOMIC  
Nicolas Viltard, LATMOS

**DR1:**

Fabrice Arduin, LOPS  
Jean-Philippe Duvel, LMD  
Virginie Marecal, CNRM  
Béatrice Marticorena, LISA  
Laurent Menut, LMD  
Claire Waelbroeck, LEMAR

*Agnes Ducharne, METIS*  
*Remy Roca, LEGOS*

**DRCE-1:**

Jérôme Chappelaz, IGE  
Danièle Hauser, LATMOS

*Hervé Claustre, LOV*

**DRCE-2**

Bernard Legras, LMD