

## Comité National de la Recherche Scientifique

*Section 03 : Physique de la matière condensée : structures et propriétés électroniques*

### Composition de la section

#### Elus :

Collège C : Cyril CHACON CARILLO, Stéphanie GARAUDEE, Luc LE GRATIET

Collège B2 : Mauro ANTEZZA, Sébastien BURDIN,

Collège B1 : Vincent JACQUES, Frédéric PIECHON, Emmanuel ROUSSEAU

Collège A2 : Olivier KLEIN, Alain SACUTO, Valia VOLIOTIS

Collège A1 : Isabelle BERBEZIER, Vincent CROS (2016-2019), Aristide LEMAITRE, Yvan SIDIS (2020-2021)

#### Nommés :

Collège A1 : Rafik BALLOU, Véronique BROUET, Takis KONTOS (2020-2021), Marie-Bernadette LEPETIT, Thierry MELIN (2016-2019), Christine MOTTET

Collège A2 : Luca PERFETTI, Nathalie VIART

**Membres du Bureau:** Vincent JACQUES (Secrétaire), Vincent CROS (2016 – 2019), Marie-Bernadette LE PETIT, Alain SACUTO (2019 – 2021), Valia VOLIOTIS, Isabelle BERBEZIER (Présidente)

Effectifs de la section en 2021: 295 chercheurs sont listés sur Labintel, mais certains émérites apparaissent encore dans cette liste.

### Les faits marquants de la mandature :

*Pandémie 2020-2021 :* Les deux dernières années de mandature se sont déroulées dans le contexte de la pandémie de COVID 19 qui a fortement perturbé le déroulement des sessions et des concours, puisque la session de printemps 2020 s'est déroulée en tout visio et les sessions d'automne 2020 et de printemps 2021 se sont déroulées en hybride (présentiel / visio). Cela a entraîné une perte notable de communication entre les membres et un déroulé des séances très administratif avec le sentiment d'exclusion pour les membres en visio (lors des sessions hybrides). Les discussions s'en sont trouvées fortement affectées. Par ailleurs, les sessions de concours 2020 et 2021 se sont aussi déroulées en hybride pour les membres du jury, avec tous les candidats en visio. Même si dans l'ensemble les auditions se sont déroulées sans incident technique (avec quand même une perte notable de spontanéité dans l'échange avec les candidats), les discussions qui s'en sont suivies ont été très éprouvantes.

*Nombre de postes.* La mandature s'est déroulée dans un contexte de tensions extrêmes liées à la réduction inexorable et inacceptable du nombre de postes : le CNRS a perdu en moyenne 121 postes par an sur la période avec une très forte accélération depuis 2019 (avec 241 départs de plus que les arrivées), plus précisément 1579 postes ont été perdus sur 13 ans, dont un grand nombre d'IT. En parallèle les recrutements sur CDD ont subi une baisse encore plus importante passant de 2400 à 600 en 2019. En ce qui concerne les chercheurs, pour l'ensemble du CNRS, de 358 postes chercheurs CR au concours en 2010, nous sommes passés à 300 postes en 2016, puis 250 en 2018 ; 240 en 2020 (10 postes ont été réquisitionnés pour des DR externes), **239 en 2021 (11 postes CR ont été réquisitionnés**

# Rapport sur la mandature 2016-2021

**pour des DR externes).** Après nous avoir expliqué que l'attractivité du CNRS était liée au recrutement de très jeunes chercheurs, le recrutement DR externe mis en place contredit cette politique en visant des chercheurs âgés (~45 ans, cf âge moyen des lauréats DR et CR dans le tableau ci-dessous), avec tout l'arbitraire du choix effectué par le comité de direction du CNRS.

En ce qui concerne la section 3, nous avons proposé une candidature de DR externe en 2021 (un maître de conférence) qui n'a pas été sélectionnée par la direction du CNRS, ce que nous regrettons. Au niveau de l'INP, 2 DR externes ont été sélectionnés en section 2 (en 2019 et 2020).

	2016	2017	2018	2019	2020
Age moyen des lauréats DR externes	44,7	45,0	48,8	46,4	45,3
Age moyen des lauréats DR déjà CNRS	45,3	45,0	45,8	45,9	45,6
Age moyen des lauréats CR	32,8 CR2 36,8 CR1	32,7 CR2 37,5 CR1	33,2	33,7	33,6

Au niveau de la section 3, nous avons subi une très forte réduction du nombre de postes : 26 recrutements CR sur 5 ans (20 postes sur les 4 dernières années) contre 23 CR sur 4 ans pour la mandature 2012-2016, 37 pour la mandature 2008-2012, et 39 pour la mandature 2004-2008, soit une baisse d'environ 50% (très nettement accélérée ces trois dernières années). Cette réduction du nombre de postes s'est accompagnée d'une forte réduction du nombre de candidatures (**passant de 88 en 2017 en comptant les CR1, à 54 en 2021**). La réduction drastique du nombre de postes est l'une des raisons qui ont poussé le Comité National à se mobiliser très fortement et à organiser une assemblée générale à Paris en juillet 2019 et à demander une politique de recrutement décente pour la recherche. L'assemblée générale avait pour but de faire, dans le cadre des réflexions en amont de la loi LPR et dans un esprit constructif, un ensemble de propositions concernant l'avenir de la recherche publique en France, que ce soit sur les sources de financement, en particulier avec un soutien récurrent plus important, ou encore sur la nécessité d'élaborer une politique de recrutement décente pour la recherche publique. Le texte final de la loi LPR votée en 2020 n'a quasiment pas intégré, même dans les grandes lignes, ces propositions votées par l'assemblée générale du comité national en 2019 (et dont le texte a été diffusé par différents grands médias), et reste très en deçà de ce qu'on avait pu espérer.

Les tableaux et graphiques ci-dessous donnent la répartition des candidatures CR par catégorie, thématique et genre et leur évolution au cours de la mandature. L'évolution sur tout le CNRS est donnée pour comparaison en fin de document.

Les tendances générales sont les suivantes :

- Baisse drastique globale des candidatures ;
- Baisse drastique des candidatures d'expérimentateurs (par rapport aux candidatures de théoriciens restées quasi-constantes), ce qui a induit en 2021 >50% de candidats théoriciens ;

# Rapport sur la mandature 2016-2021

- Baisse drastique des candidatures dans la thématique semi-conducteurs (la forte diminution entre 2019 (27) et 2020 (8) est quant à elle expliquée par la séparation des matériaux 2D des SC);
- Pas d'augmentation du nombre de candidatures féminines (seulement 9 en 2021 !!) malgré les annonces d'une politique « pro-active » par le CNRS ;
- Baisse des candidatures aux interfaces entre sections (hormis avec la section 2).

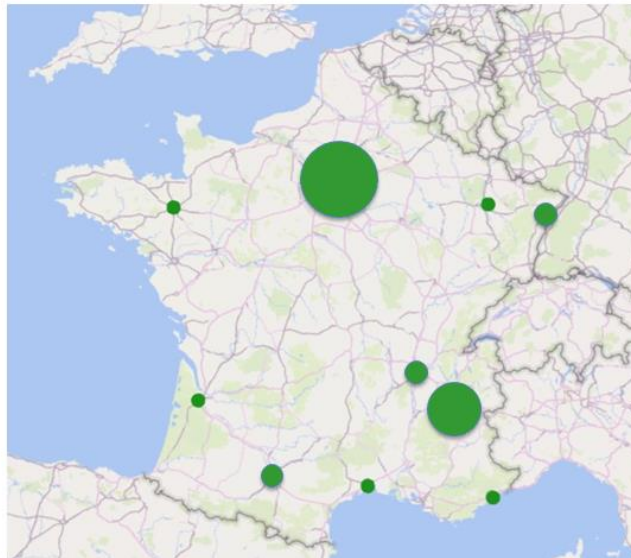
Considérant la pression importante induite par la grande proportion de candidatures de théoriciens, le rapport de 20% expérimentateurs / théoriciens qui est observé dans la section n'a pas pu être maintenu et 30% de théoriciens ont été recrutés sur la mandature (en comptant 2 postes handicap pour lesquels les deux candidats étaient des théoriciens ; ces postes étant par la suite intégrés sans différenciation aux postes CRCN, ils sont comptabilisés comme tel ici aussi). 62% des CRCN recrutés sont expérimentateurs et 7% ont les deux activités à équivalence de temps.

Si on considère les grandes thématiques de la section, un fort déséquilibre est observé avec un très fort déclin des candidatures en semi-conducteurs, contrebalancée partiellement par l'émergence d'une thématique matériaux 2D et par une évolution positive des systèmes fortement corrélés.

Nous avons pu noter la quasi-absence de candidatures liées à la physique des surfaces et interfaces / synthèse des matériaux avec une perte notable du savoir-faire, qui constituait un point d'excellence de la recherche française.

La répartition géographique des recrutements (dont la section n'a pas été toujours maître) est donnée sur la carte ci-dessous.

Répartition géographique des laboratoires des CRCN recrutés



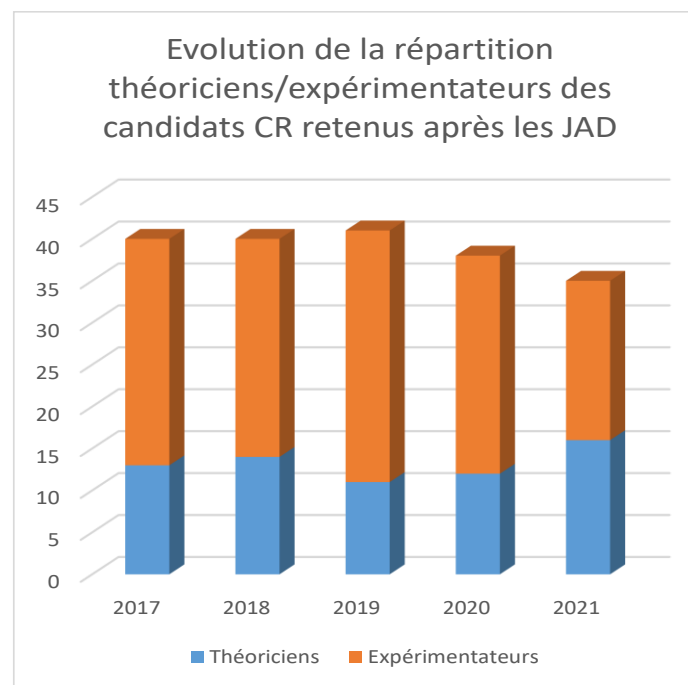
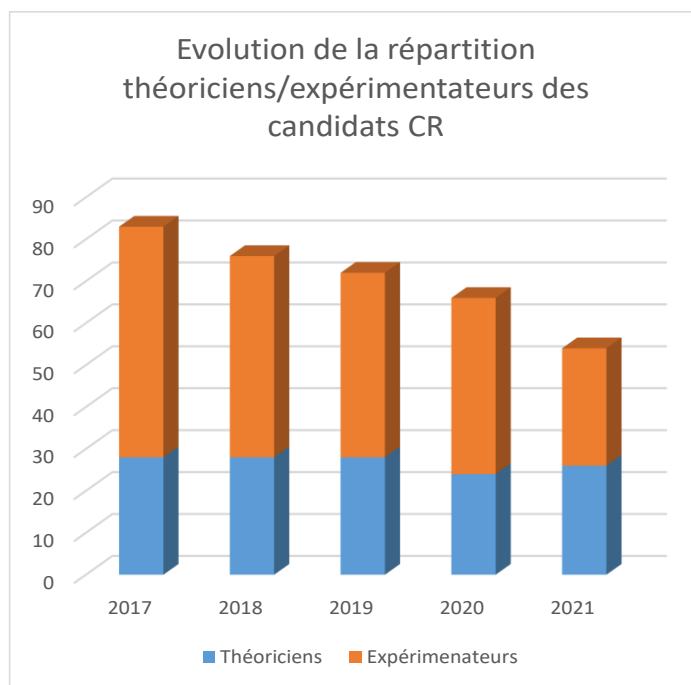
# Rapport sur la mandature 2016-2021

## Répartition des candidats au concours CR sur la période 2017-2021:

	Th.	Exp.	Ratio (%)	Meso	Correles	Spintronique	2D	Semi-conducteurs	Autre	Hors perimetre	Femmes	Hommes	Ratio (%)	Total
2017	28	55	33	14	22	12	n.a.	24	4	7	14	69	17	83
2018	29	48	38	14	12	14	n.a.	31	0	6	15	62	19	77
2019	28	44	39	10	15	14	n.a.	27	5	1	14	58	19	72
2020	24	42	36	11	19	14	8	8	6	0	16	50	24	66
2021	26	28	48	10	21	7	4	8	3	1	9	45	17	54

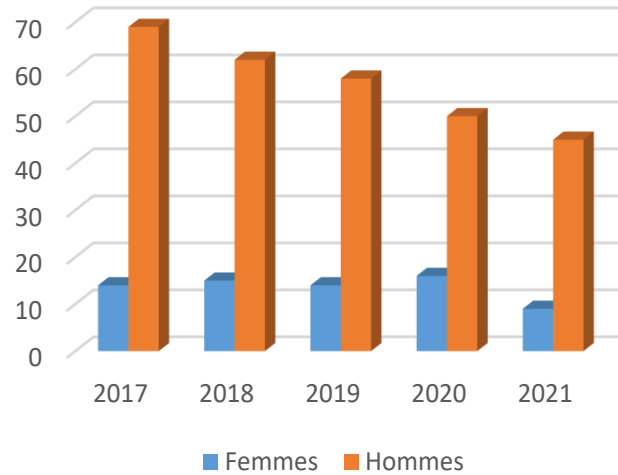
## Répartition des candidats au concours CR sur la période 2017-2021 après JAD :

	Th	Exp	Ratio (%)	Meso	Correles	Spintronique	2D	ni-conducte	Autre	Hors perimetre	Femmes	Hommes	Ratio (%)	Total
2017	13	27	32.5	11	11	5		12	1	0	7	33	17.5	40
2018	14	26	35	9	8	5		18	0	0	6	34	15	40
2019	11	30	27	6	4	12		16	3	0	8	33	19.5	41
2020	12	26	31.5	6	15	6	6	4	1	0	11	27	29	38
2021	16	19	46	9	15	4	3	3	1	0	8	27	23	35

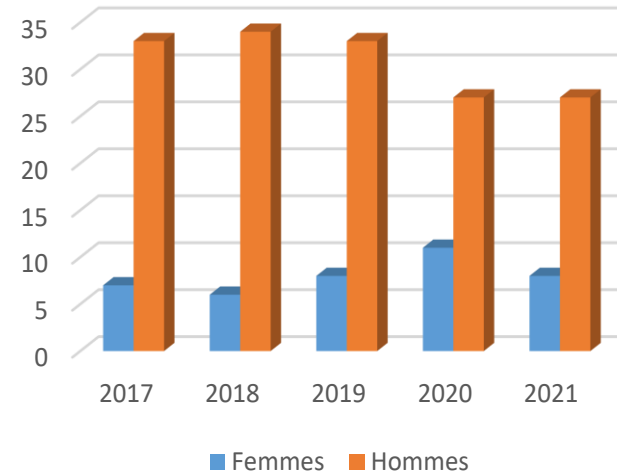


# Rapport sur la mandature 2016-2021

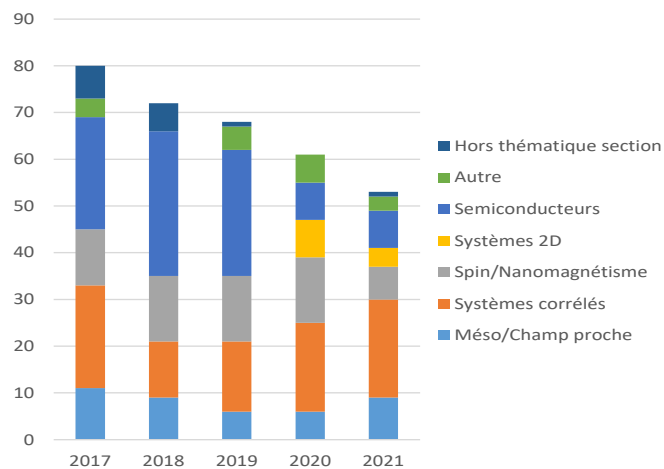
## Evolution de la répartition F/H des candidats CR



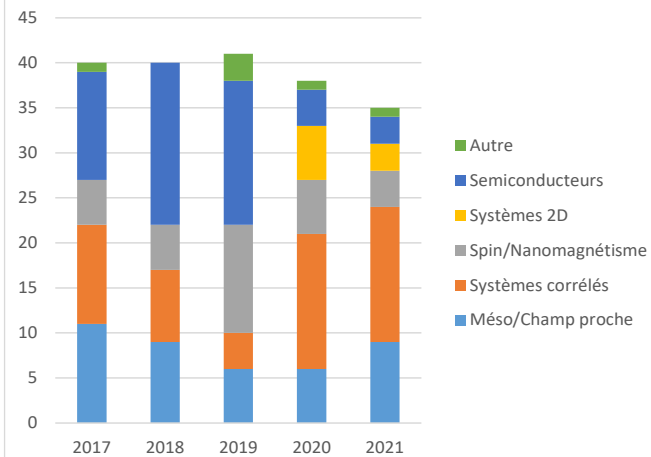
## Evolution de la répartition F/H des candidats CR après les JAD



## Evolution des thématiques des candidats CR

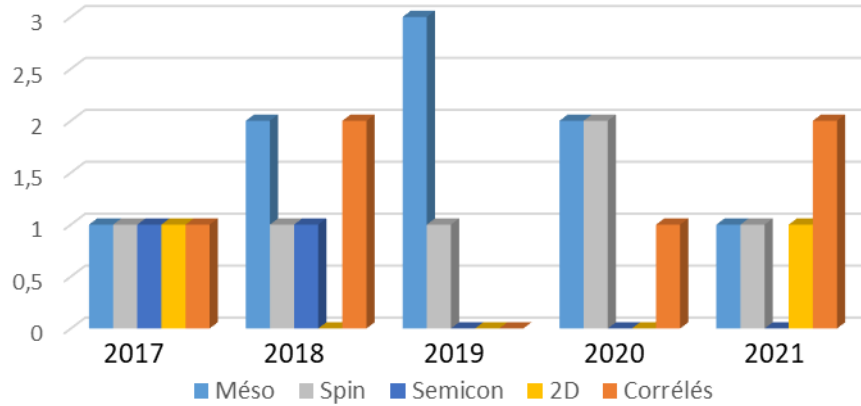


## Evolution des thématiques des candidats CR après les JAD

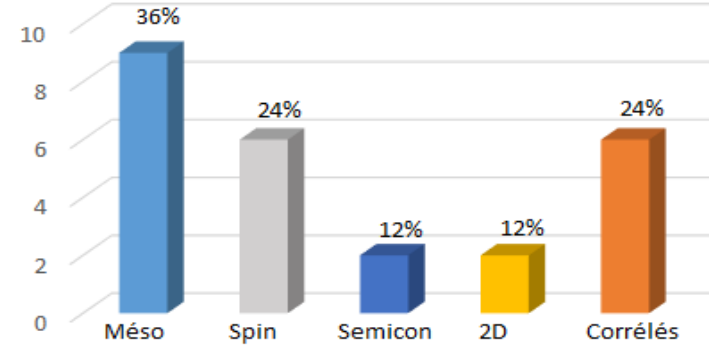


# Rapport sur la mandature 2016-2021

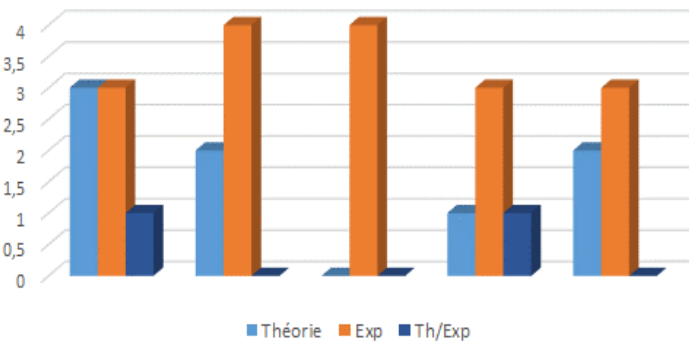
Evolution des recrutements CRCN / thématique / an



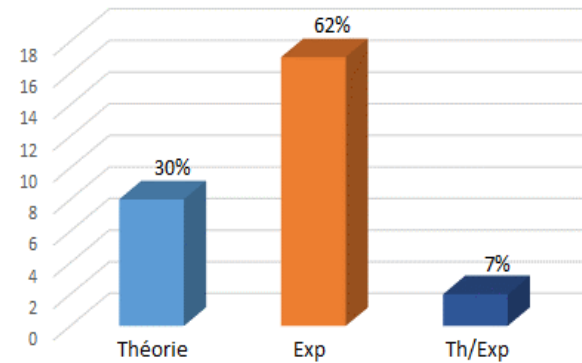
Evolution des recrutements / thématique sur la mandature



Evolution des recrutements CRCN / an  
Théorie, Exp, Th/Exp



Evolution des recrutements CRCN sur la mandature  
Théorie, Exp, Th/Exp



# Rapport sur la mandature 2016-2021

*Sélection sur dossier et auditions.* Durant toute la mandature, nous avons choisi d'auditionner tous les candidats DR, mais en 2020 la conjoncture sanitaire interdisant les réunions des membres du CN ne nous a pas permis de le faire. Le format des auditions a été : 10 min de présentation et 10 min de questions. Ce choix résulte du faible nombre de jours auxquels nous avons droit pour ces auditions (typiquement 2,5 jours d'auditions et 0,5jour de délibérations)

En ce qui concerne les CR, nous avons auditionné environ 50% des candidats chaque année (entre 48% en 2017 et jusqu'à 66% en 2021). Tous les candidats ont été auditionnés en jury plénier, et pendant la période de Covid19 les auditions ont eu lieu en visioconférence. Le format des auditions a toujours été : 20 min de présentation et 20 min de questions. Lors des auditions en visioconférence, les candidats sont apparus dans l'ensemble moins stressés que lors des auditions en présentiel.

Les principaux critères utilisés pour le classement des candidats que nous avons établi en début de mandature (disponibles sur la page internet du comité national) étaient : les compétences et savoir-faire, leur complémentarité et/ou apport par rapport à l'environnement d'accueil, l'originalité du projet proposé, la qualité du rapport écrit et de la présentation orale et la pertinence des réponses aux questions. Le jury s'est aussi appuyé sur l'évaluation des travaux publiés et sur les invitations aux conférences, pas uniquement du point de vue quantitatif. Les fléchages thématiques et de laboratoire d'accueil ont systématiquement été pris en compte.

*Publication du nom des rapporteurs.* Par tradition et dans un but de transparence, la section avait l'habitude de publier la liste des rapporteurs. Durant cette mandature, les différents votes réalisés ont montré que les avis des membres étaient très partagés sur ce point. La liste des rapporteurs n'a donc pas été rendue publique. Par ailleurs, la section n'a pas souhaité maintenir la diffusion d'informations en parallèle au site du CN, sur un site hébergé en dehors du CNRS (d'autant plus que les résultats d'admissibilité aux concours et promotions sont mis en direct et immédiatement sur le site du CNRS).

*Endo-promotion :* Tous les membres de la section se sont engagés dès la première séance à ne pas candidater à aucune promotion quelle qu'elle soit. La direction de l'institut de physique avait par ailleurs annoncé dès la première session en 2016, qu'elle n'accepterait aucune demande de promotion pour un membre de la section.

*Conflits d'intérêts :* Les conflits d'intérêts sont définis de façon très précise (publications communes, collaborations, membres de la famille et/ou proches, etc.) par les instances à la fois avant les concours et avant les sessions automne et printemps. Ils sont obligatoirement signalés par les membres de la section sur le site « Marmotte » qui regroupe tous les dossiers de candidatures aux concours, les dossiers de promotion et les dossiers d'évaluation (mi-vague et à vague). Nous n'avons jamais eu de conflit majeur pour les concours nécessitant d'exclure un des membres du jury. Les conflits considérés comme mineurs ont été dans l'ensemble faciles à gérer, les personnes en conflit ne s'exprimant pas et ne votant pas sur les dossiers avec lesquels ils sont en conflit pour les concours. En ce qui concerne les promotions, les membres en conflit sortent de la salle de réunion (ou de la visioconférence) pendant la discussion sur le dossier concerné, mais participent aux discussions finales de sélection (mais pas aux votes qui concluent toutes les décisions finales). Sur les dossiers d'évaluation, les membres en conflit sortent de la salle de réunion (ou de la visio).

*Primes d'Encadrement Doctoral et de Recherche (PEDR).* Les membres de la section étant majoritairement contre l'attribution de primes d'excellence scientifiques, ils ont refusé de participer à l'évaluation des demandes de primes et à leur classement, malgré les pressions appliquées.

# Rapport sur la mandature 2016-2021

*Médailles.* La section a nommé chaque année quatre personnes (2 pour la médaille d'argent et 2 pour la médaille de bronze, 1 femme et 1 homme à chaque fois). Les sollicitations pour les nominations ont été envoyées chaque année le plus largement possible à la communauté (incluant les DUs, les chercheurs et les sympathisants de la section 3), en insistant sur l'obligation de suggérer un nom de chaque genre.

Les nominations pour les médailles d'argent et de bronze sont listées dans le tableau ci-dessous (en gras dans le tableau les nommés par le CNRS). Sur la mandature :

- **1 seule médaille d'argent a été attribuée (en 2017) à une chercheuse de la section 3** sur les 9 médailles d'argent attribuées à l'institut de physique et sans qu'aucune explication ne nous soit donnée sur le manque de reconnaissance des chercheur(e)s/enseignant(e)s-chercheur(e)s nommés par notre section ;
- 5 médailles de bronze (sur les 22 attribuées à l'institut de physique).

Durant la mandature, la section 3 a donc connu un important déficit de médailles par rapport aux autres sections, ce qui inquiète les membres de la section 3.

Nominations	Argent		Bronze	
Année 2016	Silke BIERMAN (CPT)	André THIAVILLE (LPS)	<b>Charis QUAY (LPS)</b>	Jesus ZUNIGA PEREZ (CRHEA)
Année 2017	<b>Julie GROLLIER (CNRS/Thalès)</b>	Frédéric PIERRE (C2N)	Laura MESSIO (LPTMC)	<b>Jacek KASPRZAK (Inst. Néel)</b>
Année 2018	Myriam PANNETIER (SPEC)	Stéphane MANGIN (IJL)	<b>Laura MESSIO (LPTMC)</b>	Marco ABBARCHI (IM2NP)
Année 2019	Catherine PEPIN (IPhT)	Cristiano CIUTTI (MPQ)	Carole DIEDERICHS (LPENS)	<b>Juan Carlos ROJAS-SANCHEZ (IJL)</b>
Année 2020	Catherine PEPIN (IPhT)	Cristiano CIUTTI (MPQ)	Anaïs DREAU (L2C)	<b>Freek MASSEE (LPS)</b>

*Evaluations des chercheurs.* Les thématiques, savoir-faire et expertises des chercheurs de la section sont très vastes et pointus. Les activités de publications, communication, brevets, projets, sont généralement très soutenues, de très haut niveau voire remarquables et fructueuses. La section n'a émis que 3 avis réservés pour des chercheurs sur toute la mandature. Aucun avis d'alerte n'a été émis. La section s'est efforcée de donner des avis argumentés et appuyés par des exemples de travaux. Lorsque les informations fournies dans les rapports n'étaient pas suffisantes, un membre de la section a systématiquement été nommé pour contacter les personnes concernées. La section a aussi systématiquement fait remonter les problèmes soulevés dans les rapports (à vague ou mi vague) à la direction de l'institut et au service des ressources humaines. D'une façon générale, la section n'a eu que peu de retours sur les évaluations (ni par les chercheurs, ni par la hiérarchie). Au cours de la mandature, nous avons noté un nombre croissant de mal-être chez les chercheurs (amplifié bien sûr par la période de pandémie), accompagnés par la difficulté de ne savoir à qui s'adresser. Les changements d'affectation des chercheurs n'étant statutairement pas soumis à l'obligation d'être évalués par la section, différents changements ont eu lieu sans que nous en soyons informés, ce qui a induit certaines difficultés lors des évaluations à mi-vague et vague et lors des concours. Nous avons accueilli en section 3 deux CRCN d'autres sections, et un chercheur est parti de la section 3 pour aller en section 2.

*Evaluation des laboratoires* Les unités rattachées au CNRS sont évaluées par l'HCERES. Le rapport d'activité des laboratoires ainsi que le rapport de l'HCERES sont fournis à la section. Malgré un début



# Rapport sur la mandature 2016-2021

de mandature délicat (avec parfois aucun représentant de la section présent durant la visite HCERES de laboratoires rattachés à notre section) et une fin de mandature très difficile avec l'arrêt complet des visites de laboratoire (en raison de la pandémie), nous avons néanmoins réussi dans la majeure partie des cas, à avoir une vision globale des unités rattachées à la section. Cette vision globale facilite largement l'évaluation des chercheurs qui en dépendent.

Lors des changements de direction d'unité dont elle était informée, la section a invité les nouveaux directeurs d'unité à présenter leurs projets pour le prochain quinquennat. L'évaluation de ces changements de direction d'unité par la section de rattachement, n'étant pas statutairement obligatoire, différents changements ont eu lieu sans que la section en soit informée, ce qui est très préjudiciable au suivi qualitatif des unités et de leurs personnels.

## Promotions

La mandature a vu la mise en place de deux nouveaux grades : le grade CRCN avec la disparition de la promotion CR1 et l'apparition d'une nouvelle promotion CRHC. Cette promotion a fait l'objet d'un très fort engouement durant les 2 premières années de sa mise en place, mais qui s'est vite arrêté bien que le vivier soit encore très important (cf tableau ci-dessous) avec 35 chercheurs à l'échelon 10 et un âge moyen de 53,7ans.

Echelon CRCN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Nombre				7	27	17	27	18	6	35	137
Ancienneté moyenne											
Ancienneté				1.4	1.3	1.4	1.4	1.7	1.1	8	3.1
Age moyen											
Age moyen				32.3	36.4	38.8	39.6	42.6	45	53.7	42.7

L'évolution du nombre de candidatures / promotions Hommes / Femmes est donnée dans le tableau suivant :

Année	CRCN > CRHC	Promotions Hommes / Femmes
2017*	H:20 / F:6 (23%)	H:5 / F:1 (20%)
2018	H:12 / F:1 (7,7%)	H:5 / F:0 (0%)
2019	H:8 / F:2 (20%)	H:5 / F:1 (20%)
2020	H:2 / F:2 (50%)	H:2 / F:2 (50%)
% de Femmes	<b>20%</b>	<b>19%</b>

Il y a eu 21 promotions CRCN → CRHC dont 17 hommes et 4 femmes.

Les listes des promotions DR2 → DR1 et DR1 → DRCE1 Hommes / Femmes, sont données dans le tableau suivant. Durant la mandature, il y a eu 29 promotions DR2 → DR1 dont 21 Hommes et 8 Femmes ce qui représente 27,5% de promotions DR2 → DR1 de femmes et ce qui est nettement supérieur à la proportion de candidates.

# Rapport sur la mandature 2016-2021

Par contre la promotion DR1 → DRCE1, avec 0% de femmes promues sur toute la mandature, reste un point très préoccupant. Il y a eu 9 promotions DR1 → DRCE1 purement masculines.

Année	Candidatures DR2 > DR1	Promotions Hommes/ Femmes	Candidatures DR1 > DRCE1	Promotions Hommes/ Femmes	Candidatures DRCE1 > DRCE2	Promotions Hommes/ Femmes
2016	H:23 / F:3 (11,5%)	H:4 / F:2	H:14 / F:1 (6,7%)	H:1 / F:0	H:1 / F:0	H:1 / F:0
2017	H:20 / F:1 (4,8%)	H:5 / F:1	H:16 / F:0 (0%)	H:2 / F:0	H:0 / F:0	H:0 / F:0
2018	H:24 / F:5 (17%)	H:3 / F:2	H:11 / F:0 (0%)	H:2 / F:0	H:2 / F:0	H:2 / F:0
2019	H:26 / F:4 (13,3%)	H:4 / F:2	H:8 / F:1 (11%)	H:2 / F:0	H:1 / F:1	H:1 / F:1
2020	H:20 / F:2 (9%)	H:5 / F:1	H:7 / F:1 (12,5%)	H:2 / F:0	H:3 / F:0	H:2 / F:0
% de Femmes	<b>11,7%</b>	<b>27,5%</b>	<b>5%</b>	<b>0%</b>		

## Eméritat

La section a donné un seul avis défavorable (pour un 4<sup>ème</sup> renouvellement) à une demande de renouvellement d'éméritat sur les 23 demandes. Les 16 nouvelles demandes d'éméritat ont toutes reçu un avis très favorable. L'évolution du nombre des demandes d'éméritat est présentée dans le tableau ci-dessous :

Année	Eméritats	Renouvellements
2017	4	3
2018	6	9
2019	3	9
2020	0	0
2021	3	2

## Délégations

La section a évalué les demandes de délégations des enseignant-chercheurs dont l'activité relève de la section 03. L'évolution du nombre de demandes est présentée dans le tableau ci-dessous :

Année	Nbre de demandes	Avis très favorable
2017	48	29
2018	44	28
2019	36	26
2020	39	31
2021	23	19
<b>Total</b>	<b>190 dossiers</b>	

Il est à noter que les dossiers sont envoyés à une période de l'année très chargée pour la section (juste avant les JAD). Un rapporteur nommé pour chaque dossier établit un rapport circonstancié qui est systématiquement relu par le bureau de la section. Nous n'avons jamais eu de retour quantifié (ni aucun retour du tout) sur les résultats finaux des sélections après les discussions menées entre les hiérarchies CNRS / Université. Par contre, nous avons appris à différentes reprises que les avis de la section n'avaient pas été suivis.

# Rapport sur la mandature 2016-2021

## Commentaires généraux :

- Les membres de la section sont particulièrement inquiets par rapport à la forte baisse du nombre de candidatures au cours de la mandature. Même si une baisse générale a été observée sur l'ensemble du CNRS (cf tableau ci-dessous), au niveau de la section 3 la chute est beaucoup plus importante que sur l'ensemble du CNRS et elle concerne quasiment uniquement le nombre de candidatures d'expérimentateurs.

	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Postes ouverts aux concours CR</b>	<b>292</b>	<b>286</b>	<b>293</b>	<b>244</b>	<b>239</b>
<b>Admis à concourir</b>	<b>6790</b>	<b>6820</b>	<b>5804</b>	<b>5509</b>	<b>5064</b>
<b>Nb de candidats par poste</b>	<b>23,3</b>	<b>23,8</b>	<b>19,8</b>	<b>22,6</b>	<b>21,1</b>

La pression moyenne est de 21,1 candidats par poste sur l'ensemble du CNRS en 2020, alors qu'elle est environ de 13 pour la section 3 (40% de diminution sur la mandature) !! Cet état de fait nécessite une réflexion de fond, peut-être sur le périmètre de la section ou sur la présence de très gros laboratoires (ex. Néel, C2N, LPS, L2C) qui concentrent à eux seuls près de la moitié des effectifs ce qui peut entraîner une sorte d'auto-censure des jeunes chercheurs pour candidater (1 ou 2 par an/lab). Par ailleurs, on peut envisager que la présence de ces gros centres de recherche implique également une auto-censure des candidatures pour les autres laboratoires peu représentés en section 3.

La baisse drastique des candidatures expérimentateurs n'est pas de bon augure pour la recherche française elle signifie que les moyens alloués pour effectuer une recherche de qualité en France ne sont plus au rendez-vous. En cela les membres de la section s'inquiètent de rejoindre les pays « en voie de développement » qui n'ont pas les moyens de proposer des travaux de recherches expérimentaux se cantonnant à une recherche « théorique ». La qualité de la recherche française pâtit non seulement de la pauvreté du nombre de recrutements mais également de la pauvreté des leviers financiers accessibles pour conduire des projets de recherches ambitieux et ce d'autant plus qu'ils ne rentrent pas dans le cadre de certaines orientations scientifiques du moment. La baisse globale des financements qui retarde ou empêche le montage d'expériences ambitieuses semble être un frein pour nombre de doctorant(e)s et postdoctorant(e)s de grande qualité qui côtoient des jeunes chercheur(e)s confrontés à d'énormes difficultés pour financer leurs activités.

De surcroît la pandémie n'a fait qu'accélérer ce processus contraignant les chercheur(e)s et les doctorant(e)s expérimentateurs à stopper leurs expériences et à rester chez eux. Un seul remède pour relancer les activités expérimentales : redonner des moyens aux expérimentateurs par tous les canaux possibles (appel national, fond récurrent etc...).

Finalement, une explication de la désaffection des candidats, pourrait être qu'en plus du manque d'appétence pour les carrières scientifiques dans le public, les expérimentateurs/trices ne se retrouveraient plus dans les thématiques de la 03, ou peut-être pensent-ils que la 03 n'est plus une section adaptée pour les expérimentateurs/trices de la physique du solide.

- Les membres de la section s'interrogent sur l'effet de la politique dite « pro-active » mise en place par le CNRS sur les candidatures féminines qui en fait sont restées constantes sur la mandature au niveau de la section 3 (15 en moyenne avec une très nette chute la dernière année

# Rapport sur la mandature 2016-2021

avec seulement 9 candidatures féminines en 2021 !). Même constat des candidatures féminines à l'échelle globale du CNRS depuis 2010 (cf tableau en fin de document).

- Les membres de la section sont aussi très inquiets par la mise en concurrence des chercheur(e)s avec les appels à projets de type ERC et chaires jeunes chercheur(e)s mises en place dans les universités, qui favorisent une starification des chercheur(e)s et ne favorise pas du tout le développement du travail en équipe qui était jusqu'à présent le point fort de la recherche en France. Au contraire, l'effet inverse se produit. Certains jeunes chercheur(e)s qui obtiennent des ERC et des chaires et qui ne sont pas encadrés finissent par s'isoler de leurs collègues, ce qui fragilise les équipes de recherche et pose des difficultés aux directeurs/trices des unités de recherche. Nous avons en effet pu percevoir de nombreux messages de mal-être parmi les chercheurs de tous âges, les jeunes qui n'ont pas les financements qu'ils espéraient et les plus anciens qui sont souvent mis au banc de touche.
- L'âge des candidats est aussi un gros point d'inquiétude : la disparition des grades de CR2 / CR1 au profit du grade CRCN, fait progressivement augmenter l'âge moyen de recrutement des jeunes chargé(e)s de recherche, marginalisant encore les candidatures des jeunes chercheuses confrontées au problème du choix entre carrière et maternité. Dans ce contexte, au niveau de la section 3, nous avons apporté une attention particulière à ne pas laisser augmenter l'âge des candidats recrutés. Par ailleurs le recrutement de DR externes dont l'âge moyen est > 45 ans (âge moyen de ~49ans la 1<sup>ère</sup> année de mise en place du recrutement de DR externes) amplifie encore ce phénomène (l'âge de la première grossesse ne pouvant être reporté jusqu'à cet âge-là). Ce n'est d'ailleurs pas un bon signe pour les jeunes chercheur(e)s dans leur ensemble car le recrutement pérenne de très jeunes chercheur(e)s était une source reconnue de l'attractivité internationale du CNRS.
- Différents points ont aussi compliqué les tâches des membres de la section : (i) le peu de retour sur les avis donnés durant toute la mandature, avec en particulier des décisions finales parfois différentes des avis donnés sans qu'aucune explication ne nous soit fournie (par exemple pour des fédérations, GDR, écoles, etc.) ; (ii) l'affectation finale des entrants qui, n'étant pas du ressort du jury d'admissibilité, a parfois été modifiée par rapport aux vœux d'affectation, alors que le lieu d'affectation est pris en compte par le jury dans le contexte d'un déploiement harmonieux des candidats sur le territoire ; (iii) l'absence totale de vision du contexte et de retours sur les délégations CNRS ; l'absence de listes mises à jour, que ce soit des directeurs de laboratoires et des chercheurs dépendant de la section 3 ; (iv) le fait que le nombre exact de promotions ne soit pas communiqué avant le travail de sélection a parfois conduit à des écarts entre le nombre de classés et de réellement promouvables / promus ; cela a rendu le travail de classement plus complexe;
- La section 3 s'associe aux demandes de : mise en place d'outils de communication officiels (listes de diffusion mises à jour annuellement) utilisables par les sections et CID pour communiquer, selon les cas, avec les directions des unités, avec l'ensemble des personnels (listes électorales) ou avec les chercheur(e)s CNRS relevant de la section ou CID ; accès à l'ensemble des dossiers en cours de session, permettant leur consultation par tous les membres de la section ou CID.

# Rapport sur la mandature 2016-2021

## Indicateurs de suivi des recrutements CR pour tout le CNRS :

<i>Concours CR</i>	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Nombre de postes ouverts aux concours	385	359	330	297	279	289	292	286	293	244	239
Nombre moyen de candidats par poste ouvert aux concours	17,5	21,3	24,8	26,0	27,6	25,2	25,6	24,3	19,7	23,4	21,2
<i>Proportion de femmes</i>											
- Parmi les candidats	34,4%	35,7%	36,6%	35,4%	34,6%	36,9%	35,3%	35,7%	36,2%	35,4%	38,3%
- Parmi les lauréats	32,7%	31,4%	37,7%	31,2%	35,8%	36,5%	35,2%	34,3%	37,8%	36,9% (*)	39,5%
<i>Part de chercheurs ayant effectué un post-doc à l'étranger</i>											
- Parmi les candidats	57,9%	57,8%	59,0%	59,7%	62,3%	62,5%	64,8%	67,6%	66,8%	67,4%	68,7%
- Parmi les lauréats	76,2%	70,3%	73,0%	75,7%	79,9%	76,8%	76,3%	82,9%	81,8%	80,5%	80,7%
<i>Proportion d'étrangers</i>											
- Parmi les candidats	33,8%	36,8%	38,4%	38,0%	40,2%	38,9%	37,2%	38,4%	38,5%	37,7%	38,3%
- Parmi les lauréats	25,4%	30,0%	29,1%	30,9%	28,3%	30,4%	32,4%	31,5%	25,3%	27,8%	26,9%
Proportion des lauréats affectés en province	59,9%	62,9%	59,4%	57,0%	62,0%	63,5%	61,0%	62,6%	62,2%	58,9%	63,4%
Proportion de recrutements directs en CR1 (CR1/CR)	23,3%	24,6%	26,5%	29,5%	24,0%	27,0%	26,5%	26,9%			

## Indicateurs de suivi des recrutements DR pour tout le CNRS :

Nombre de postes proposés aux concours	368	323	294	280	279	255	245	256	254	256	261
Nombre moyen de candidats par poste ouvert aux concours	5,2	5,6	6,2	6,2	6,3	6,4	6,2	6,4	6,2	6,0	6,6
Proportion de candidats parmi les CR recevables aux concours DR2	25,1%	22,3%	24,3%	24,6%	25,8%	24,3%		25,1%	27,2%	21,2%	22,4%
Proportion de lauréats parmi les candidats internes	24,2%	22,6%	22,2%	21,1%	16,6%	20,4%	21,3%	19,8%	20,3%	20,6%	19,3%
<i>Proportion de femmes</i>											
- parmi les candidats déjà CNRS	34,1%	34,1%	32,3%	32,4%	30,4%	31,5%	30,9%	30,3%	30,6%	30,8%	32,8%
- parmi les lauréats déjà CNRS	35,0%	32,6%	35,7%	32,7%	33,3%	34,0%	30,5%	40,7%	34,3%	38,8%	41,4%
<i>Proportion de titulaires de l'hdr</i>											
- parmi les candidats déjà CNRS	86,3%	88,7%	89,9%	90,1%	76,5%	72,6%	93,5%	95,1%	94,0%	95,4%	98,1%
- parmi les lauréats déjà CNRS	92,6%	93,7%	93,2%	94,4%	97,0%	97,5%	96,3%	98,8%	95,2%	97,6%	94,8%
Ancienneté moyenne en CR1 puis CRCN (2018) des lauréats déjà CNRS	11,6	11,7	11,4	11,5	11,6	10,9	10,7	10,7	13,8	13,0	12,6
Age moyen des lauréats déjà CNRS	45,90	45,86	45,58	45,64	45,30	45,08	45,32	45,0	45,8	45,9	45,6
<i>Proportion de candidats externes</i>											
- parmi les candidats	24,6%	26,5%	31,3%	27,0%	27,8%	26,7%	26,7%	24,4%	19,7%	19,7%	24,9%
- parmi les lauréats	5,4%	7,1%	4,4%	3,6%	3,9%	4,3%	4,3%	3,5%	2,0%	2,3%	3,8%
<i>Proportion d'étrangers</i>											
- parmi les candidats externes	58,5%	56,0%	61,2%	51,9%	59,1%	61,0%	64,3%	59,4%	61,1%	54,3%	60,7%
- parmi les lauréats externes	75,0%	56,5%	53,9%	70,0%		80,0%	81,8%	80,0%	40,0%	50,0%	83,3%
Age moyen des lauréats externes	44,6	44,6	43,2	43,9	43,4	44,8	44,7	45,0	48,8	46,4	45,3
Age le moins/plus élevé parmi les lauréats externes	32,5 63,0	34,3 63,0	33,2 53,4	38,0 58,3	37,0 54,0	37,1 51,9	39,7 51,1	36,0 56,0	41,0 58,0	37,4 57,3	38,5 55,4