

SECTION 01 DU COMITÉ NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
(INTERACTIONS, PARTICULES, NOYAUX, DU LABORATOIRE AU COSMOS)

Compte rendu

Session d'automne 2020

02/11/2020 – 06/11/2020

Version définitive, approuvée par la section le 17/06/2021.

Note liminaire : les comptes rendus d'entretiens portés dans ce compte rendu n'engagent que la section.

SOMMAIRE

1	VIE DE LA SECTION	4
1.1	CONCOURS CHERCHEURS 2020	4
1.1.1	<i>Message sur les concours chercheurs 2021</i>	4
2	POLITIQUE GÉNÉRALE	6
2.1	ENTRETIEN AVEC REYNALD PAIN	6
3	ÉVALUATIONS DES UNITES	8
3.1	CREATION DE L'INTERNATIONAL RESEARCH LAB « IRL HELMHOLTZ ET CNRS-IN2P3 »	8
3.2	CHANGEMENT DE DIRECTION D'UNITES AU LABORATOIRE DE DE PHYSIQUE SUBATOMIQUE ET COSMOLOGIE DE GRENOBLE (LPSC)	9
3.3	RENOUVELLEMENT DU LABORATOIRE DES DEUX INFINIS DE TOULOUSE (L2IT)	10
3.4	CREATION DU GDR DUPHY	11
3.5	RENOUVELLEMENT DU GDR QCD	11
4	ÉCOLES ET COLLOQUES	13
5	CARRIERES DES CHERCHEURS	14
5.1	PROMOTIONS CRHC	14
5.2	PROMOTIONS DR1	15
5.3	PROMOTIONS DRCE1	15
5.4	PROMOTIONS DRCE2	16
5.5	CONFIRMATIONS D'AFFECTATION	16
5.6	MEDAILLES DU CNRS	16
5.7	TITULARISATIONS	17
5.8	CAS PARTICULIERS	17
5.9	DEMANDES D'EMERITAT	17
5.10	SUIVI DE L'ACTIVITE DES CHERCHEURS	17

1 Vie de la section

Du fait de la situation sanitaire dégradée en cet automne 2020, la session s'est déroulée à distance, par visioconférence. La session a débuté par l'accueil d'un nouveau membre, Isabelle Lhenry-Yvon nommée au mois de septembre, en remplacement de Piera Luisa Ghia. La section lui souhaite la bienvenue.

1.1 Concours chercheurs 2020

Comme chaque année, la section a mis un message sur son site web, en décembre 2020, en réponse à la parution des postes chercheurs 2021. Il est retranscrit ci-après pour mémoire.

1.1.1 Message sur les concours chercheurs 2021

La section 01 du Comité national siègera en jury d'admissibilité pour les concours 2021 numéro 01/01 et 01/02 publiés au Journal officiel en date du 2 décembre 2020 et sur le site des concours du CNRS : [01/01](#) et [01/02](#).

La section rappelle que sa méthodologie et ses critères sont disponibles [ici \(français\)](#) et [ici \(anglais\)](#).

Concernant le concours 01/02 (CRCN), la section encourage vivement toute candidature dont le profil relève de ses thématiques. Parmi les huit postes ouverts au concours, sept sont coloriés thématiquement et géographiquement. La section invite les candidats à présenter un ou plusieurs projets de recherche, qui pourront ou non couvrir une ou plusieurs des sept affectations prioritaires.

Concernant le concours 01/01 (DR2), la section invite les personnes intéressées par l'affectation sur la « Structure des noyaux exotiques auprès du GANIL » à Orsay à détailler leurs projets et motivations dans leur dossier de candidature. La section souligne par ailleurs que le CNRS devrait recruter cette année des candidats externes (qui ne sont pas déjà CR au CNRS) en tant que DR2 ; elle examinera toutes les candidatures, qu'elles correspondent ou non à l'affectation prioritaire.

Pour les lettres de recommandation, les candidats sont invités à consulter la procédure pour les avis de personnalités scientifiques, décrite dans le guide du candidat. Celui-ci mentionne que le programme de recherche proposé peut être accompagné d'une lettre de soutien du directeur (ou de la directrice) du laboratoire concerné, mais cela n'est pas obligatoire et son absence n'hypothéquera pas les chances des candidats.

Pour la traduction assermentée des diplômes étrangers, la section informe les candidats qu'elle peut être envoyée après le 7 janvier 2021, date de clôture des candidatures.

Pour le concours 01/02, les auditions se tiendront du 8 au 13 mars, par vidéoconférence.

Section 01 will stand as the "jury d'admissibilité" for the CNRS competition number 01/01 and 01/02, published in the Official Journal of 2nd December 2020, and on the CNRS web site: [01/01](#) and [01/02](#).

The methodology and selection criteria of Section 01 are available here [\(in french\)](#) and [\(in english\)](#).

Regarding the 01/02 competition (CRCN), the section strongly encourages any applicant whose profile relates to the section's themes. Among the eight positions open to the competition, seven are thematically and geographically coloured. The section invites applicants to submit one or more research projects, which may or may not cover one or more of the seven priority assignments.

Regarding the 01/01 competition (DR2), the section invites those interested in the assignment « Structure of exotic nuclei at GANIL » in Orsay to detail their projects and motivations in their application. The section also emphasizes that the CNRS should recruit this year a few external DR2 (who are not already CNRS): we will examine all applications, whether or not they enter the priority assignment.

For letters of recommendation from scientific personalities, applicants are invited to consult the procedure described in the candidate's guide. The candidate's guide mentions that the proposed research project may be accompanied by a letter of support from the director of the laboratory. This is not mandatory and its absence does not jeopardise the candidate's application.

For official translations of foreign diplomas, the section informs candidates that they can be sent after the 7th January 2021, the closing date for applications.

For the 01/02 competition, the interviews will take place from March 8th to 13th, in videoconference.

2 Politique générale

2.1 Entretien avec Reynald Pain

La section a rencontré Reynald Pain, directeur de l'IN2P3.

La discussion par vidéoconférence a porté sur les points suivants : bilan des concours 2020 et affichage des concours 2021, nouvelles des laboratoires nouvellement créés (L2IT et IJCLab), loi de programmation de la recherche LPPR, prospectives, anniversaire des 50 ans de l'IN2P3.

Bilan des concours 2020 et affichage des concours 2021

La section présente son bilan des concours 2020. Cent-cinquante-deux candidats se sont présentés au concours CRCN, 76 ont été auditionnés pour sept postes. Ce nombre est en légère baisse par rapport à l'année précédente où 179 candidats s'étaient présentés aux concours. L'âge moyen des candidats admis est de 30,6 ans, celui des candidats de 32,9 ans. La proportion de candidates a été de 29%, dont 37% parmi les auditionnés, 25% parmi les admissibles, deux ont été recrutées. Cinquante-quatre candidats internes et vingt-trois externes se sont présentés au concours DR pour dix postes internes et un probable poste externe. Quatre chercheurs de la section 02 se sont présentés au concours interne. L'âge moyen des candidats était de 45 ans, celui des personnes classées de 47 ans (40-54 ans). Douze femmes se sont présentées au concours, quatre ont été classées. Un chargé de recherche hors classe a été classé. Pour le poste externe, l'âge moyen des candidats était de 41 ans, six femmes se sont présentées, un homme et une femme ont été déclarés admissibles.

Reynald Pain souligne son attachement à l'idée de recruter des chercheurs et chercheuses « jeunes », avec peu d'ancienneté après la thèse. Un poste CRCN sans coloriage, sera à nouveau affiché au concours en 2021. Vingt-trois candidats se sont présentés au concours DR externe en 2020 pour un poste, cela montre l'attractivité du CNRS et de l'IN2P3. En 2021, le CNRS proposera à nouveau des postes DR externes, la même procédure sera reconduite, un ou deux candidats peuvent ainsi être classés sur la liste des admissibles. Un poste DR sera colorié sans que cela ne soit une obligation de retenir un candidat de cette thématique. La publicité de ce poste externe a été faite auprès des directeurs d'unités, les directeurs adjoints scientifiques ont été chargés de discuter avec les équipes. Il s'agit de démarcher des gens avec des parcours exceptionnels.

Reynald Pain présente à la section les affichages des concours 2021. Il s'agit d'un arbitrage global CRCN, DR et IR chercheurs. Le nombre de départs à la retraite reste faible, la demande est légèrement excédentaire à ce qui peut être demandé. Neuf postes DR seront ouverts, soit un de moins que l'année précédente. Un poste sera colorié pour la thématique de la structure nucléaire au GANIL (DESIR) et affecté à l'IJCLab. Ce poste sera accompagné d'un postdoctorant, la tutelle universitaire financera une thèse. Neuf postes CRCN seront également ouverts aux concours. Le CNRS demande à ce que 15% des postes soient ouverts dans d'autres sections ou commissions interdisciplinaires (CID), un poste sera ainsi ouvert en section 06 « Sciences de l'information : fondements de l'informatique, calculs, algorithmes, représentations, exploitations », affecté au LAPP sur LSST. Un poste sera laissé sans coloriage. Les sept autres postes seront coloriés : astrophysique nucléaire au LPC Caen, KM3Net à l'APC, instrumentation ATLAS à l'IJCLab, CMS à l'IPHC, DUNE à l'IJCLab, CTA au LUPM, Virgo ou LISA au L2IT. Concernant les IR chercheurs, il s'agit des postes suivants : *computing* en astrophysique nucléaire au LPC Caen, physique des accélérateurs à l'IJCLab, physique nucléaire au LPC Caen ou au GANIL, en soutien aux expériences. Un

poste chercheur sera ouvert au recrutement par la voie contractuelle pour les personnes en situation de handicap, le profil pour l'instant envisagé est celui de la structure nucléaire à l'IPHC.

Nouvelles des laboratoires nouvellement créés, L2IT et IJCLab

Le L2IT s'agrandit et rejoindra ses locaux en début d'année. Un responsable administratif a été recruté, un ingénieur en informatique a rejoint le laboratoire. Les deux chercheurs recrutés en 2020 ont rejoint le laboratoire.

La mise en route d'IJCLab avance, malgré le fort impact de la crise sanitaire en région parisienne. Une responsable administrative vient d'être nommée, le laboratoire fonctionne, un nouveau tourniquet est prévu.

Loi de programmation pluriannuelle de la recherche LPPR

Reynald Pain estime que la LPPR représente une avancée sur de nombreux aspects. On peut se réjouir du doublement annoncé du taux de succès à l'ANR, mais l'ANR n'est pas très bien adaptée aux types de projets de l'institut, c'est aussi vrai dans une moindre mesure pour l'INP et l'INSU. On aurait besoin d'un programme de l'ANR pour soutenir l'exploitation scientifique des grands instruments. Cette demande a été remontée, mais la tendance n'est pas à renforcer les financements disciplinaires. Il manque surtout à la LPR un volant d'augmentation hors mesures salariales du budget des organismes de recherche. Le préciput de l'ANR pour la gestion et l'hébergement passera de 15 à 25%, auxquels s'ajoutent 5% pour le laboratoire, soit 30%, qui devraient à terme passer à 40%, englobant 10% pour le site.

Prospectives IN2P3

Le colloque de restitution est reporté aux journées des 29 mars au 2 avril. Le travail est déjà bien avancé et sera affiné grâce aux discussions entre groupes de travail. Les directeurs adjoints scientifiques organisent la préparation de la feuille de route globale.

Anniversaire des 50 ans de l'IN2P3

L'IN2P3 fêtera ses cinquante ans en 2021. Des discussions ont lieu avec les directeurs d'unité et les correspondants communication des laboratoires pour organiser une célébration. Une journée de festivités aurait lieu sur chaque site, ouverte sur l'extérieur, avec présentation de l'institut et invitation de personnalités locales. La première aurait lieu le 14 avril. Une journée clôturerait l'événement, ouverte à l'international. Le contenu et le calendrier sont à définir plus précisément.

3 Évaluations des unités

L'avis de la section est sollicité sur les changements de direction d'unité et de direction adjointe ainsi que sur les créations d'unités. La section rencontre les intéressés et émet son avis après discussion. Dans le présent exercice, cela concerne la création de l'International Research Lab (IRL) « Helmholtz CNRS-IN2P3 », ainsi que la direction et la direction adjointe du Laboratoire de physique subatomique et cosmologie de Grenoble (LPSC). La section a ainsi rencontré Dirk Zerwas, puis Arnaud Lucotte et Laurent Derome. La section a également statué sur le renouvellement du Laboratoire des 2 infinis de Toulouse, fraîchement créé il y a un an, mais entrant naturellement dans le cadre des évaluations à vague, à cinq ans.

3.1 Création de l'International Research Lab « IRL Helmholtz et CNRS-IN2P3 »

Avis très favorable à la création de cet IRL et à la nomination de Dirk Zerwas à sa direction.

La section 01 du Comité national, lors de sa réunion d'automne 2020, a examiné la proposition de créer un International Research Lab (IRL) « Helmholtz et CNRS-IN2P3 ». Elle fonde son avis sur les documents fournis et sur un entretien avec Dirk Zerwas, proposé pour en assumer la direction.

Cette création fait suite à une lettre d'intention signée par le président du CNRS et le président de la Helmholtz Association en février 2019, et est encouragée par le traité de coopération et d'intégration franco-allemand d'Aix-la-Chapelle, signé en 2019.

Cette unité mixte internationale aura pour but, dès le premier janvier 2021, d'aider des chercheurs issus de laboratoires de l'IN2P3 (IJCLab, Subatech, CPPM, LPNHE, LLR, IPHC, CENBG, Omega, APC, IP2I) à travailler en collaboration avec des chercheurs issus d'instituts de l'Association Helmholtz (DESY, KIT, GSI, FZ-Jülich), sur des sujets et projets d'intérêt commun. Ces sujets portent sur une meilleure compréhension de la matière noire, et abordent cette question de manière plus ou moins directe.

Cette aide prendra la forme d'un budget annuel demandé de 75 000 euros, fourni par l'IN2P3, complété par une somme équivalente fournie par les instituts allemands. Elle permettra aux participants de se rencontrer, lors d'ateliers et de séjours courts jusqu'à quelques semaines dans les instituts allemands. Une cinquantaine de personnes issue de l'IN2P3 et une cinquantaine issue des instituts Helmholtz seront affiliés à l'IRL. Les séjours longs du personnel titulaire du CNRS pourront se faire au travers d'une mise à disposition auprès de l'IRL.

L'IRL reprend l'organisation d'un laboratoire classique, il est composé de diverses instances de gouvernance (direction, comité de pilotage, scientific project board, international advisory committee), et de groupes travaillant sur des sujets, eux-mêmes divisés en projets. Le coeur administratif et physique de l'IRL sera DESY. Des séjours seront également possibles dans les autres instituts Helmholtz.

Le programme scientifique aborde six sujets couvrant une large fraction des thématiques de l'IN2P3 : recherche de matière noire, ondes gravitationnelles et astroparticules multimessagères, concepts innovants en physique des accélérateurs, détecteurs de particules, computing, science des données, intelligence artificielle, physique théorique. Les équipes de l'IRL s'impliqueront initialement dans une quinzaine de projets, chacun mené par deux PI, un français, un allemand. Les questions abordées sont des

thématiques porteuses, au premier plan de la recherche de ces domaines. D'autres projets seront possibles, soumis à l'approbation de la direction.

La section reconnaît l'intérêt de bénéficier d'une assise, présente dans le périmètre de l'association Helmholtz, en particulier pour faciliter l'implication de ses chercheurs sur des projets à forte composante locale (par exemple les projets MADMAX, euPRAXIA, AGATA ou encore en lien avec le développement de détecteurs innovants s'appuyant sur les installations de faisceaux tests à DESY). L'IRL pourra également être le terrain privilégié d'animation, de rencontre et d'idéation scientifiques pour les chercheurs qui le souhaiteront.

Néanmoins, le bénéfice global de l'IRL reste difficile à apprécier. Ainsi, la section recommande que les processus d'administration et d'attribution des moyens soient les plus légers possibles, et ne mobilisent qu'à la marge les expertises des scientifiques impliqués. Elle espère que l'IRL offrira également à ses équipes des perspectives nouvelles dans la recherche de financements, et que des initiatives symétriques verront le jour pour accueillir des scientifiques allemands sur les sites français.

L'expertise scientifique reconnue de Dirk Zerwas et les responsabilités qu'il exerce ou a exercées dans un passé récent, notamment en lien avec des instituts allemands (par exemple au sein du GDR puis de l'IRN Terascale), suggèrent qu'il saura s'acquitter de la tâche qui lui sera confiée en tant que directeur de l'« IRL Helmholtz et CNRS-IN2P3 ».

Pour toutes ces raisons, la section 01 émet un avis très favorable à la création de cet IRL et à la nomination de Dirk Zerwas à sa direction.

3.2 Changement de direction d'unités au Laboratoire de physique subatomique et cosmologie de Grenoble (LPSC)

Avis favorable à la nomination d'Arnaud Lucotte à la direction du Laboratoire de physique subatomique et cosmologie de Grenoble (LPSC) et à la nomination de Laurent Derome en qualité de directeur adjoint.

La section 01 du Comité national, lors de sa réunion d'automne 2020, a examiné la proposition de nommer Arnaud Lucotte comme directeur du LPSC pour un second mandat, ainsi que Laurent Derome comme directeur adjoint.

La section fonde son avis sur une rencontre avec les intéressés, et sur l'avis du conseil de l'unité, favorable. Par ailleurs, une visite de trois membres de la section dans l'unité a eu lieu en novembre 2019, dans le cadre du renouvellement de l'association au CNRS.

Avait alors été constatée une certaine incompréhension des décisions de la direction par le personnel et ses instances, qui évoquaient un manque de transparence. La section avait alors suggéré la création d'un groupe de travail au sein du conseil d'unité pour comprendre et améliorer ce point. Depuis, le conseil a consulté l'ensemble du personnel sur le renouvellement de direction, et synthétisé les commentaires reçus en un certain nombre de recommandations auxquelles la section adhère :

- La durée totale de la direction actuelle ne devrait pas excéder deux mandats, dix ans, ce qui implique une démission à mi-mandat ;
- Les conseils d'unité et scientifique pourraient être consultés ou informés très régulièrement, en lieu et place de groupes de travail ou de chargés de mission ;

- Les décisions prises et les arbitrages rendus doivent être expliqués de la façon la plus transparente possible.

Lors de l'entretien avec la section, Arnaud Lucotte a confirmé son souhait de démissionner à mi-mandat. Il a présenté longuement son projet pour l'unité. La réorganisation des instances proposée semble aller dans le sens d'une plus grande transparence : réunion avec chaque équipe, retour de la direction sur les propositions du conseil scientifique, nomination d'un directeur adjoint... La section estime que ces modifications d'ordre organisationnel ne sauraient se substituer à une amélioration constante de la collégialité qui devra les accompagner.

3.3 Renouveau du Laboratoire des deux infinis de Toulouse (L2IT)

Avis favorable

Le L2IT (Laboratoire des 2 infinis de Toulouse, UMR5033) a été créé au 1er janvier 2020, à partir d'une fédération de recherche en évolution (FRE2037), elle-même née au 1er septembre 2019. L'objectif est d'implanter un laboratoire actif sur les thématiques de l'IN2P3 à Toulouse, afin de bénéficier de l'expertise scientifique et technique, et du dynamisme du bassin universitaire Toulousain.

Le rapport, daté de la fin octobre 2020 couvre donc une durée d'activité de moins d'un an, dans une période de surcroît fortement perturbée par la crise sanitaire de la CoViD-19.

L'effectif du laboratoire devrait atteindre dix personnes début 2021, et les activités sont structurées selon trois axes.

Le premier concerne la physique des particules et en particulier l'expérience ATLAS auprès du LHC. Les contributions du laboratoire concerneront la reconstruction des traces avec le détecteur ITK et l'équipe pourra compter sur le renfort d'un CRCN, lauréat du concours 2020 qui rejoint le laboratoire, ainsi que d'un postdoctorant.

Les ondes gravitationnelles constituent le second axe, qui sera développé au laboratoire, avec des contributions à l'analyse et l'interprétation des données de VIRGO, à travers une association avec l'APC et une implication dans la mission spatiale LISA. L'arrivée d'un lauréat du concours DR2 2020 sera un atout pour le L2IT dans ce domaine.

Enfin, le troisième axe affiché est la physique nucléaire, avec des activités de modélisation et d'analyse de données de FAZIA, un détecteur dédié à l'étude des noyaux exotiques.

Une question évidente se pose quant à la pérennité de ce nouvel axe, qui repose actuellement sur un chercheur italien, recruté sur un contrat temporaire.

Les équipes administrative et technique du laboratoire ont également été renforcées, avec l'arrivée d'une responsable administrative et d'un ingénieur en informatique. Des liens ont pu être établis avec l'Institut de recherche en informatique (IRIT) et d'autres structures universitaires déjà implantées sur le site de Toulouse, en particulier à travers l'accueil de plusieurs étudiants pour des stages de M2 et de première année d'école d'ingénieur. Des cours sur les spécialités du laboratoire seront également proposés dans le cadre de master PEnTE (Physique de l'énergie et de la transition énergétique).

La section constate que des progrès notables ont été réalisés sur la structuration de l'unité et son insertion dans les formations et le tissu universitaire local, malgré les difficultés dues au confinement du printemps 2020. Elle attire néanmoins l'attention des tutelles et du directeur d'unité, Jan Stark, sur la

fragilité relative de l'axe de physique nucléaire et recommande de suivre avec attention les ressources engagées sur LISA.

3.4 Création du GDR DuPhy

Avis très favorable

La section 01 du Comité national, lors de sa session d'automne 2020, a examiné la proposition de création du GDR DuPhy « Deep Underground Physics ». Elle fonde son avis sur les documents fournis et sur un entretien avec sa directrice, Corinne Augier.

Ce GDR vise à fédérer les recherches menées en laboratoire souterrain profond, en particulier la recherche directe de matière noire et la recherche de désintégrations double bêta sans neutrino. Ces thématiques sont actuellement très actives et tout à fait propices à la création d'un GDR, pour permettre aux jeunes chercheurs de présenter leurs travaux, pour animer les rencontres entre théoriciens et expérimentateurs, pour discuter des prospectives du domaine.

Un des enjeux est de faciliter le développement et l'accès de nouveaux acteurs aux plateformes souterraines, notamment européennes (LSM, LNGS, LSC, BUL...), et de fédérer les expertises liées à la recherche d'événements rares dans un environnement à très faible radioactivité.

La section donne un avis très favorable à la création du GDR DuPhy sous la direction de Corinne Augier, assorti de trois recommandations :

- La participation accrue de théoriciens devrait être encouragée, dans les groupes de travail « Physique des événements rares » et « Futures expériences », mais aussi au sein de la direction du GDR, dans la mesure du possible ;
- Il faudrait veiller à maintenir une bonne synergie avec les structures existantes traitant de sujets connexes, en particulier les GDR Neutrinos, Terascale, ainsi que l'IRL Helmholtz ;
- Enfin, dans une perspective à plus long terme, la section encourage d'associer le CEA, l'INSU et l'INP à cette structure.

3.5 Renouvellement du GDR QCD

Avis très favorable

La section 01, lors de sa réunion d'automne 2020, a examiné la demande de renouvellement du GDR QCD « Chromodynamique quantique » avec Carlos Munos-Camacho en qualité de directeur et Cyrille Marquet en qualité de directeur adjoint. Elle fonde son avis sur les documents fournis et sur un entretien avec les directeurs proposés, accompagnés d'un représentant du CEA, Michal Winn.

Une partie significative de l'activité passée du GDR a été consacrée à la formation de jeunes physiciens, avec la tenue de deux écoles, organisées en alternance sur le site d'Orsay (École internationale QCD, en 2016 et 2018), et sur le site de Saint-Jacut-de-la-Mer (QCD Master Class, en 2017 et 2019). Le second volet de l'activité du GDR a été la promotion des échanges au sein des communautés françaises, le soutien aux collaborations émergentes ou existantes, grâce notamment aux réunions plénières annuelles, et à la structuration en groupes de travail. La demande de renouvellement du GDR QCD se situe dans un contexte où les échanges concernant le futur de la discipline sont importants : poursuite du programme d'ions lourds au LHC et projet de collisionneur EIC.

À l'issue de la période évaluée, la section estime que le GDR QCD a su remplir ses objectifs scientifiques et humains, malgré un contexte financier difficile, et malgré la difficulté de rassembler des communautés

assez éloignées. La section note aussi que la proportion de femmes sur l'ensemble des membres du GDR (membres permanents des UMRs participantes) a évolué, de 17% en janvier 2016 à 20% en janvier 2021.

Dans le cadre de la présente demande de renouvellement, la section soutient la volonté du GDR de promouvoir davantage le mélange des différentes communautés, afin de conduire à des échanges les plus fructueux possibles, et de jouer un rôle moteur dans les réflexions concernant la prochaine génération de collisionneurs, pour lesquels l'étude de l'interaction forte sera l'un des sujets majeurs. Cette évolution devant se traduire par un certain nombre d'actions concrètes, la section encourage le GDR à poursuivre le programme proposé dans la demande de renouvellement, soulignant l'importance des grands axes suivants :

- **renforcement de la thématique « QCD perturbative »**, incorporant les aspects intrinsèques à la théorie des perturbations ;
- **renforcement de la thématique « diagramme de phase de QCD »**, dans le domaine du potentiel chimique baryonique non nul, s'accompagnant d'un rapprochement aux activités du GDRi EUREA, dédié aux études du diagramme de phase de QCD ;
- **définition des directions futures de la physique hadronique auprès des grands collisionneurs**, dans le but de consolider une vision théorique et expérimentale cohérente, liant la structure partonique des noyaux, la dynamique microscopique des collisions hadroniques, et l'émergence de la description macroscopique en termes d'hydrodynamique. La définition de ces liens, pouvant avoir des implications au-delà du contexte de la QCD, nécessitera un renforcement des collaborations entre les communautés expérimentales « ions lourds » et « physique hadronique ».

La section apprécie la composition proposée pour l'équipe de direction du GDR, impliquant Carlos Muñoz Camacho (IN2P3) dans le rôle de directeur, et Cyrille Marquet (INP) dans le rôle de directeur adjoint. La section apprécie également la présence de Michael Winn (IRFU) comme représentant du CEA au sein du GDR, et soutient fortement la proposition de la signature d'une convention entre le CNRS et le CEA, pour que l'IRFU puisse participer et contribuer au programme scientifique du GDR.

La section note que le budget prévisionnel proposé pour le GDR est de 13 à 18 k€ pour l'institut principal, et de 5 à 10 k€ pour l'institut secondaire, pour un total de 23 k€, correspondant à un exercice dont les dépenses envisagées sont les suivantes : assemblée plénière (4 k€/an), soutien aux ateliers thématiques, réunions de travail, et conférences organisées (9 k€/an), école internationale QCD (10 k€/an). La section recommande au GDR de veiller tout particulièrement à favoriser la participation des jeunes chercheurs aux différentes activités prévues.

En conclusion, la section encourage le GDR à poursuivre son action bénéfique au sein de communauté QCD française, en structurant ses activités futures selon les axes proposés, pour assurer pleinement ses missions.

Par conséquent, la section 01 donne un avis très favorable au renouvellement du GDR 3753 QCD sous la direction de Carlos Muñoz Camacho (directeur) et de Cyrille Marquet (directeur adjoint).

4 Écoles et colloques

Suite aux discussions qui ont eu lieu à la session d'automne 2016, la section ne statue pas sur les *colloques* comme il était d'usage auparavant. Elle émet huit avis, cinq très favorables et trois favorables aux écoles thématiques proposées, qui relèvent de la formation permanente, et pour lesquelles l'avis de la section est statutaire.

Avis très favorables

- ASTROINFO 2021, « École française en astrophysique II » ;
- DARK MATTER « Les Houches Summer School 2021 on Dark Matter » ;
- DETMES21 « Du détecteur à la mesure » ;
- École de Gif 2021 « Modèle standard de la cosmologie – Λ CDM » ;
- QCD Masterclasses « Théorie de l'interaction forte ».

Avis favorables

- Rencontres de Moriond « Gravitation » ;
- Rencontres de Moriond « Phénomènes de très haute énergie dans l'Univers » ;
- PhysTeV, « La physique du TeV aux collisionneurs ».

5 Carrières des chercheurs

5.1 Promotions CRHC

La section a examiné pour la quatrième fois les candidatures aux promotions de chargés de recherche hors classe. Elle a reçu et étudié treize candidatures. Elle en classe neuf pour huit promotions anticipées, et obtenues. La section rappelle qu'une promotion CRHC n'exclut pas une candidature à un concours DR2.

Nom	Rang	Promu(e)	Unité	Thématique
Dominique Marchand	1 ^{ère}	Oui	IJCLab	Physique hadronique
Vincent Boudry	2 ^e	Oui	LLR	R&D ILC
Gilles Quéméner	3 ^e	Oui	LPCCaen	MS à basse énergie
Stefanos Marnieros	4 ^e	Oui	IJCLab	R&D bolomètres
Marie Germain	5 ^e	Oui	Subatech	ALICE
Michael Punch	6 ^e	Oui	APC	Astro gamma
Christophe Thiebaux	7 ^e	Oui	LLR	Applications médicales
Pierre Van Hove	8 ^e	Oui	IPHC	CMS
Nicolas Delerue	9 ^e	Non	IJCLab	Accélération laser-plasma

5.2 Promotions DR1

La section a reçu et étudié 44 candidatures. Elle en classe douze pour onze promotions anticipées, finalement obtenues. Elle se réjouit par ailleurs de la promotion d'une de ses chercheurs par la CID 50, Lydia Roos.

Nom	Rang	Promu(e)	Thématique	Unité
Laurent Vacavant	1 ^{er}	Oui	ATLAS	CPPM / IN2P3
Jean-Éric Campagne	2 ^e	Oui	Cosmologie	IJCLab
Michael Bender	3 ^e	Oui	Théorie nucléaire	IP2I
Piera Luisa Ghia	4 ^e	Oui	Auger	IJCLab
Marc Verderi	5 ^e	Oui	GEANT4 et applications	LLR
Frédéric Machefert	6 ^e	Oui	LHCb	IJCLab
Corinne Bérat	7 ^e	Oui	Auger	IJCLab
Emmanuel Gangler	8 ^e	Oui	LSST	LPC Clermont
Fabrice Hubaut	9 ^e	Oui	ATLAS	CPPM
Stéphane Grévy	10 ^e	Oui	Nucléaire	CENBG
Frédéric Fleuret	11 ^e	Oui	Ions lourds	LLR
Éric Chassande-Mottin	12 ^e	Non	Astroparticules	APC

5.3 Promotions DRCE1

La section a reçu et étudié vingt-trois candidatures. Elle en retient quatre pour trois promotions anticipées, trois ont été obtenues.

Nom	Rang	Promu(e)	Thématique	Unité
Dominique Pallin	1 ^{er}	Oui	ATLAS	LPC
Laurent Serin	2 ^e	Oui	ATLAS	IJCLab
Pierre Antilogus	3 ^e ex-aequo	Non	LSST	LPNHE
Anne Éalet	3 ^e ex-aequo	Oui	Euclid/NISP	IP2I

5.4 Promotions DRCE2

La section a reçu et étudié cinq candidatures, et en classe trois. Elle se réjouit que les deux autres candidats aient été également promus : Ursula Bassler et Isabelle Wingerter-Seez.

Nom	Rang	Promue(e)	Unité
Marek Lewitowicz	1 ^{er}	Oui	GANIL
Bertram Blank	2 ^e	Oui	CENBG
Didier Contardo	3 ^e	Oui	IP2I

5.5 Confirmations d'affectation

La section examine les affectations des nouveaux entrants et les estime être en adéquation avec les projets de recherche proposés au moment des concours. Elle propose les directeurs et directrices de recherches suivants. Le cas d'Alexis Vallier étant particulier – il rejoint un laboratoire dans lequel il n'y a d'autres chercheurs que le directeur – elle nomme l'une des siennes comme directrice de recherches. La section émet également un avis favorable à l'affectation de tous les DR2 nouvellement promus, déjà en poste dans les laboratoires.

Prénom nom	Grade	Unité	Directeur de recherches
Sami Caroff	CRCN	LAPP	Armand Fiasson
Olcyr de Lima Sumensari	CRCN	IJCLab	Asmaa Abada
Hoballah (Hobart) Mostafa (Adam)	CRCN	IJCLab	Silvia Niccolai
Axel Laureau	CRCN	Subatech	Magali Estienne
Alexis Vallier	CRCN	L2IT	Isabelle Wingerter-Seez
Dorothea Vom Bruch	CRCN	CPPM	Olivier Leroy
Pauline Zarrouk	CRCN	LPNHE	Christophe Balland

5.6 Médailles du CNRS

La section a reçu treize propositions pour la médaille de bronze et autant pour la médaille d'argent, couvrant de façon représentative les activités de l'IN2P3. Elle propose à nouveau Pauline Ascher (CSNSM) à la médaille de bronze, proposée conjointement avec Nicolas Morange l'année précédente, et propose Michael Bender (IP2I) à celle d'argent. Les deux médailles ont finalement été obtenues :

<https://www.cnrs.fr/fr/personne/medailles-de-bronze-2021>

<http://www.cnrs.fr/fr/personne/medailles-dargent-2021>

5.7 Titularisations

La section a émis un avis favorable pour les titularisations de tous les stagiaires :

- Olivier Davignon, CRCN, LLR ;
- Jacopo Ghiglieri, CRCN, Subatech ;
- Andreas Goudelis, CRCN, LPC Clermont ;
- Vladimir Manea, CRCN, IJCLab ;
- Benjamin Quilain, CRCN, LLR ;
- Sabrina Sacerdoti, CRCN, APC.

5.8 Cas particuliers

La section a émis un avis favorable à la demande de changement de section de Yolanda Prezado vers la section 28.

5.9 Demandes d'éméritat

La section a examiné la demande de renouvellement d'éméritat d'Henri Videau et a émis un avis très favorable.

5.10 Suivi de l'activité des chercheurs

46 avis tout à fait satisfaisants, 1 avis réservé, 2 avis différés

La section a évalué l'activité des chercheurs de l'APC et du LPNHE et d'un chercheur de l'IMPMC (Institut de minéralogie, de physique des matériaux et de cosmochimie). Elle juge l'activité de 46 chercheurs tout à fait satisfaisants, émet un avis réservé, et diffère son avis pour deux chercheurs.

Elle a également évalué l'activité de deux chercheurs pour lesquels l'avis avait été différé lors de la session de printemps 2020 et leur a octroyé un avis tout à fait satisfaisant.

Accueil en délégation des enseignants-chercheurs

La section émet un avis consultatif, hors session, au courant du mois de février, pour l'accueil en délégation des enseignants-chercheurs. Elle a émis cinq avis favorables et un avis très favorable pour des délégations pleines de douze mois, 20 avis très favorables pour des demi-délégations de six mois. Elle s'est estimée « section non compétente » pour une demande de délégation pleine.