

## Session d'Automne 2007 de la Section 17 (12 au 15 novembre 2007)

A l'ouverture des débats, la Section 17 a accueilli un nouveau membre, Cécile Engrand (CR1, CSNSM) nommée en remplacement de Christophe Sotin (séjour de longue durée au JPL, USA à compter du 1er septembre 2007 dans le contexte de la mission étendue Cassini).

### *1) Interaction avec la direction de l'INSU et du département délégué "Planète et Univers"*

Dominique Le Quéau, directeur de l'INSU et du département délégué "Planète et Univers" est venu présenter les récentes évolutions de l'institut en début de session. Cette interaction avec la direction du département et de l'institut a été complétée le mercredi 14 par un échange avec J-M. Hameury, Directeur Adjoint Scientifique chargé du secteur Astronomie et Astrophysique tant à l'INSU que dans le département PU.

D. Le Quéau a présenté ses intentions en ce qui concerne le développement du rôle de l'INSU, avec de nouveaux OSU en préparation (Orléans, Rennes, Nantes, Montpellier, La Réunion), Il a confirmé l'affectation de moyens INSU dans 121 unités PU (y compris les UMS) et 33 unités n'ayant pas le département PU comme rattachement principal, soit au total 9700 personnes dont 7900 permanents.

Il a ensuite annoncé le résultat des arbitrages sur les postes ouverts au concours en 2008. La direction du CNRS attribue les postes par groupes de disciplines, avec quatre critères : renouvellement minimal sur l'ensemble des thématiques (2%), mobilité externe, pluridisciplinarité, priorités de l'organisme. Sur cette base, les postes ouverts au concours pour le jury 17 en 2008 sont les suivants :

- 6 postes DR2
- 2 postes CR1 sur concours banalisé
- 5 postes CR2 sur concours banalisé
- 1 poste CR2 fléché « environnement héliosphérique : relations soleil-planètes »  
attribué par le groupe de disciplines « Environnement et Développement Durable ».

Les conditions aux limites du concours 2008 pour le jury 17 sont donc similaires à celles sur la base desquelles le jury avait travaillé en 2007 (également 6 DR2, 2 CR1 et 6 CR2 dont un poste fléché). On peut noter que le profil du concours fléché est plus large qu'en 2007 (environnement ionisé de la Terre) et qu'il y a quatre coloriations (cinq en 2007).

Les concours gérés via La CID 47, dont c'est la dernière année de fonctionnement, se sont vu doter de 3 postes CR (comme en 2007) et de 2 postes DR (aucun en 2007). Sur les trois premières années du mandat, 1/3 des candidats recrutés via la CID ont

demandé leur rattachement à la section. La CID 47 n'étant pas reconduite en raison du succès reconnu de son action en faveur de la pluridisciplinarité, il faudra vérifier que le concours 2009 prend bien en compte les profils pluridisciplinaires aujourd'hui gérés par la 47 dans les jurys d'origine (2, 3, 17).

La section 17 note que les 9 recrutements (dont l'un via la CID 47) de chercheurs rattachés à la section ne couvrent pas (et de loin) l'ensemble des départs en retraite (14 à 16 sur les prochaines années). Cette évolution est très préoccupante alors que les besoins scientifiques ne cessent d'augmenter, en particulier (mais pas seulement) en ce qui concerne les TGE sol et spatial. La section a demandé au département de vérifier si des postes perdus par le CNRS sur mobilité externe concernaient des chercheurs rattachés à la section 17. En effet, ces postes sont censés être restitués intégralement (politique d'encouragement à la mobilité externe), or aucun n'a été attribué à la section sur cette base depuis le début du mandat. Elle s'est également inquiétée du risque de dérive en terme d'âge de recrutement que comporte l'augmentation constante des moyens de l'ANR, qui attribue une part importante de ses crédits à des possibilités d'accueil en post-doctorat. Une information essentielle de ce point de vue est la proportion de français sur ces postes temporaires, les possibilités d'accueil de post-doctorants étrangers étant généralement considérées de manière positive.

En 2007, il a été recruté 14 DR externes (dont 2 DR1 sur postes fléchés), et un nombre de supports de postes comparable est envisagé pour 2008. Cela représente à peine plus d'un DR2 externe pour 3 sections. Le jury d'admissibilité se conformera bien entendu à l'obligation d'égalité de traitement des candidats, et classera tout candidat externe comme interne (CR1 CNRS) au rang qui lui paraît justifié par les éléments du dossier et par ceux recueillis lors de l'audition.

En ce qui concerne les personnels ITA, l'ouverture de 65 à 69 NOEMI a été annoncée, principalement aux niveaux IR (21) et IE (26). La direction indique que ce nombre est un peu supérieur aux départs en retraite prévus, l'INSU ayant mis le recrutement ITA en priorité. La section a demandé à la direction du département une information sur le nombre d'ITA en CDD sur les contrats ANR, qui devrait être nettement plus faible que celui des post-doctorants.

Lors de la réunion de la section, une baisse de 6% du soutien de base et des vacances a été annoncée en raison de la croissance des besoins sur les TGE et les moyens nationaux. S'y ajoutait une réserve de précaution de 15%, soit une baisse potentielle de 21% du soutien de base. Les dernières nouvelles de la direction de l'organisme et du ministère permettent de penser que le gel de précaution sera plus modeste (< 5%). On se retrouve cependant avec une baisse de près de 10% hors inflation pour la contribution CNRS. Du côté des Universités, sauf si les effets d'annonce récents se concrétisent rapidement, les énormes difficultés rencontrées sur le fonctionnement

et l'entretien n'incitent pas à l'optimisme. On peut donc craindre que le déséquilibre entre financement sur une base quadriennal et financement sur contrats dans les unités ne s'aggrave, d'autant que l'ANR voit ses moyens augmenter de 140 M€ en 2008 et que cette tendance va se poursuivre conformément à la LOPR (Loi d'Orientation et de Programmation de la Recherche). J-M. Hameury a confirmé que dès 2006 l'apport de l'ANR dans les unités A&A (5 M€) dépassait celui du CNRS sur contrat quadriennal (4 M€). A titre de comparaison, le principal apport concerne le CNES (20 M€, avec une forte proportion de contrats vers l'industrie), l'INSU représentant 2,5 M€ via les programmes nationaux (1,5 M€) et la CSA (1 M€), et les contrats européens se situant à un niveau relativement faible (2 M€). Il serait intéressant de compléter cette analyse par une évaluation de la contribution des universités (quadriennal, plans pluri-formation, BQR...) et des régions. La prépondérance du financement sur contrat pose problème en terme de coûts induits et de politique scientifique de l'unité. L'ANR envisage bien un "préciput" (= "overhead") de 11% en 2008 (auxquels s'ajoutent 4% de frais de gestion, soit 15% au total), mais celui-ci est attribué à l'hébergeur du contrat (EPST ou université). Les intervenants ont insisté sur l'importance d'un retour d'une partie importante de ce préciput vers le budget de l'unité. On peut noter que ce problème des coûts induits n'est pas abordé (tout du moins officiellement) pour les contrats CNES. Les préciputs (ou overheads) ne peuvent être considérés que comme des mesures palliatives : un équilibre raisonnable entre financements sur contrat et soutien quadriennal par les opérateurs (universités et EPST) serait de loin préférable.

D. Le Quéau a annoncé la non reconduction à l'échéance de mai 2009 du mode de fonctionnement actuel pour THEMIS, qui devra donc trouver un montage de partenariat au niveau européen pour pouvoir continuer à fonctionner après cette date. Le budget des TGE est en augmentation mais les études sur les ELTs, la mise en chantier de nouveaux navires et le programme de géophysique IODP (International Ocean Drilling Program) qui est en forte augmentation conduisent à un besoin supplémentaire de 12 M€ à 14 M€ pour le CNRS. A titre de comparaison, THEMIS coûte 800 k€ par an pour la France (principalement en salaires). La couverture de ces besoins en 2008 n'est pas encore complète. L'INSU a provisionné 500 k€ et la direction de l'INSU propose que la communauté solaire fasse une demande ANR pour obtenir le complément, en prenant pour exemple la communauté océanographique, qui a demandé et obtenu 350 à 400 k€ pour payer 18 jours de campagne sur le Marion Dufresne en 2007. Cependant, alors que les objectifs d'une campagne peuvent (marginale ! ) entrer dans le cadre de l'ANR sur la base d'un projet scientifique bien défini, le coût de fonctionnement d'un télescope avec une majorité de salaires relève encore moins d'un financement sur projet. Le conseil scientifique PU qui s'est réuni par la suite a également émis de fortes réserves sur une telle approche, qui essaie de faire jouer à l'ANR les rôles que les opérateurs (EPST et universités) ne peuvent plus jouer faute de moyens.

Dominique Le Quéau a annoncé qu'une consultation des laboratoires faisant de l'instrumentation se fera dans l'hiver 2008 sous la responsabilité de Guy Guyot pour faire le point sur les besoins à venir.

J-M. Hameury a donné des informations sur la consolidation d'une issue pour le problème de l'accès au Plateau de Bure, le MPI et l'Espagne ayant accepté de participer financièrement à la construction du nouveau téléphérique. Il a informé la section de la mise en place d'un exercice de prospective de l'astronomie en 2009. Elle pourra s'appuyer sur une prospective au niveau européen (Astronet), qui vient de publier un document appelé "A Science Vision for European Astronomy" dans lequel les développements pour les 20 ans à venir sont explorés. Y sont listés les instruments futurs de première et de seconde priorité. Une prospective interne au MESR est en cours pour les TGE de toutes les disciplines.

## ***2) avis concernant les GDR, les cas particuliers concernant les unités***

*Nomination de directeurs et de directeurs adjoints :*

Après audition des candidats directeurs d'unité, la Section émet un avis favorable à la nomination de :

- Patrick Charlot pour le LAB (UMR 5804)
  - Michel Tagger pour le LPCE (UMR 6115)
  - Thierry Passot pour Cassiopée (UMR 6202)
  - Michel Pérault pour le LERMA (UMR 8112)
- en tant que directeurs d'unité au 1er janvier 2008

La section 17 a émis un avis favorable pour l'ensemble des propositions de nomination de directeurs adjoints qui lui avaient été présentés, ainsi qu'à la nomination d'A. Abergel à la direction de l'IAS (UMR 8617) par intérim jusqu'au 1er janvier 2009 (une procédure de recherche de candidatures pour la direction de l'IAS à partir de début 2009 a été lancée).

La Section a émis un avis favorable au renouvellement de la FR2800 "Wolfgang Doeblin" (mécanique des fluides,...) avec Georges Batrouni comme directeur, à la création du GDR de spectroscopie moléculaire, ainsi qu'au renouvellement du GDR 2758 (Thermodynamique, fragmentation et agrégation de systèmes moléculaires complexes) avec Ph. Dugourd comme directeur et Karine Béroff comme directrice adjointe. La Section a également émis un avis favorable au renouvellement du GRD 2420 ("Phénomènes Cosmiques de Haute Energie") dirigé par B. Degrange. Elle souligne cependant que compte tenu de son rôle pour la communauté "hautes énergies", ce GDR devrait évoluer vers un programme national de l'INSU. La Section a émis un avis favorable à la création d'une UMS (directrice : E. Lallier-

Vergès) en vue de la création d'un OSU en région centre.

### ***3) Confirmations d'affectation, titularisations et reconstitutions de carrière***

La Section 17 a émis un avis favorable à la confirmation de l'affectation de l'ensemble des lauréats des concours CR 2007. Elle a formulé pour chacun d'entre eux une proposition concernant le directeur de thèse et (pour les CR2) pour le parrain pendant la période de stage:

Yann Alibert : UTINAM (UMR 6213), directeur de recherche : J.-M. Petit

Pier Stefano Corasaniti : LUTH (UMR 8102), directeur de recherche : J.-M. Alimi

Raphaël Gavazzi : IAP (UMR 7095), directeur de recherche : Y. Mellier, parrain : R. Malina

Benoît Lavraud : CESR (UMR 5187), directeur de recherche : P. Louarn, parrain P.-L. Blelly

Pierre Lesaffre : LERMA (UMR 8112), dir. de recherche : S. Balbus, parrain : F. Ménard

Sébastien Maret : LAOG (UMR 5571), dir. de recherche : C. Ceccarelli, parrain : L. Pagani

Fabrice Martins : GRAAL (UMR 5024), dir. de recherche : E. Josselin, parrain : M. Heydari

François Rincon : LATT (UMR 5572), dir. de recherche : M. Rieutord, parrain : T. Passot

En ce qui concerne les lauréats du concours DR2 2007 (P. Charlot, K. Ferrière, C. Joblin-Toublanc, J.-P. Kneib, F. Ménard et B. Milliard), aucune demande particulière de mobilité ne lui étant parvenue, la Section a émis dans tous les cas un avis favorable à la confirmation de leur affectation actuelle.

La Section 17 a émis un avis favorable à la titularisation des chargés de recherche en fin de stage (Lionel Bigot, Gaël Chauvin, Fatemeh-Roya Colin-Mohayaee, Aurélie Marchaudon, Thibaut Paumard, Delphine Porquet, Gabriel Tobie, Valentine Wakelam, Peter Wolf). La Section a également émis un avis favorable à l'ensemble des dossiers de reconstitution de carrière qui lui avaient été soumis, ceux-ci prenant en compte l'ensemble des activités de recherche.

### ***4) éméritat***

La procédure d'évaluation des demandes d'éméritat (1ère demande et renouvellement) est en place depuis la session d'automne 2006. La demande d'évaluation envoyée aux sections met clairement l'accent sur la pertinence du programme scientifique proposé et sur les éléments qui permettent de penser qu'il se concrétisera par des publications lors des cinq prochaines années. La transmission

de compétences vers les jeunes chercheurs est également un critère important. Pour les renouvellements, le bilan de l'éméritat précédent doit clairement être pris en compte. Sur la base de ces critères, du rapport et de la discussion, la Section 17 a émis les avis suivants :

Avis très favorable : Christian Beghin, Jacqueline Bergeron, Daniel Gautier, Michel Henon, Alain Omont, Alain Roux, Jean Schneider, Gérard Vauclair.

Avis favorable : Denis Alcayde, Jean Audouze.

Avis réservé : Jean-Pierre Lafon

### **5) promotions**

*Promotion CR2 - CR1 (a priori autant de possibilités que de promouvables)* : La section 17 a émis un avis favorable pour la promotion au grade de CR1 de Mathieu Berthomier, Stéphane Charpinet, Alexandre Faure et Julien Malzac.

*Promotions dans le corps des Directeurs de Recherche* : Les critères utilisés par la section 17 à l'automne 2007 ont été les mêmes que ceux utilisés l'année précédente. Les classements prennent en compte trois critères principaux (reconnaissance internationale, dossier scientifique, rôle dans la communauté), l'encadrement des doctorants et quatre critères pouvant représenter un atout spécifique (mobilité thématique et géographique, enseignement, valorisation et diffusion des connaissances). Il y avait 30 candidats pour une promotion au grade de DR1, 12 candidats pour une promotion au grade de DRCE1 et 1 candidat pour une promotion au grade de DRCE2. Les classements effectués par la section ont été les suivants :

Promotion au grade de directeur de recherche 1<sup>ère</sup> classe :

- 1 - Pierre Drossart
- 2 - Renaud Foy
- 3 - Philippe Lamy
- 4 - Claude Catala
- 5 - Louis Le Sergeant d'Hendecourt

Promotion au grade de directeur de recherche classe exceptionnelle 1<sup>er</sup> échelon :

- 1 - Léger Alain

Promotion au grade de directeur de recherche classe exceptionnelle 2<sup>ème</sup> échelon :

- 1 - Vidal-Madjar Alfred

Le nombre total de possibilités ouvertes pour la campagne 2007 pour les candidats examinés par les 41 sections est de 118 pour la promotion au grade de DR1, de 18

pour la promotion au grade de DRCE1 et de 13 pour la promotion au grade de DRCE2. La répartition n'en est pas fixée à l'avance. La décision de la direction du CNRS devrait être connue après le Conseil d'Administration du 15 janvier 2008.

### **6) médailles**

- François-Xavier Désert est proposé pour la médaille d'argent (la décision au niveau du département délégué PU est attendue fin janvier 2008)
- Patrick Hennebelle est proposé pour la médaille de bronze. Lors des trois années précédentes du mandat, l'avis de la section 17 a été suivi.

### **7) écoles et colloques**

La Section a évalué les demandes de financement de 11 écoles sur la base de la pertinence de leur sujet par rapport aux thématiques 17 et d'une grille d'analyse proposée par la formation permanente. Pour quatre de ces écoles, un avis complémentaire de la CID 47 (astroparticules) avait été sollicité. Sur la base des avis, du rapport et de la discussion, la Section 17 a classé ces 11 écoles de la manière suivante :

#### *A (très favorable) :*

Energie noire et matière sombre : défis à la physique et à la cosmologie  
Physique stellaire et grands lasers  
Physics and astrophysics of planetary systems : école des Houches.  
Ecole de Porquerolles : naissance, vie et mort des étoiles  
Les pulsations du soleil et des étoiles  
9ème école de cosmologie : énergie noire et gravitation  
Physique de la couronne solaire et techniques d'observations coronographiques

#### *B (favorable) :*

Relativité en astronomie / bases et récents développements  
Processus physiques dans l'héliosphère et contraintes observationnelles

#### *C (à revoir) :*

OSSU 08 Orléans. School on the sciences of the universe : mass, origin, motion, measurement, universe

#### *Demande annulée :*

Ecole d'hiver de mécanique céleste : dynamique des systèmes gravitationnels.

Il est à noter qu'en 2007 aucune demande de soutien à une conférence ou colloque international n'est parvenue à la section 17.

