

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL
DU COMITÉ NATIONAL



CENTRE NATIONAL
DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

LES SECTIONS DU COMITÉ NATIONAL CRITÈRES D'ÉVALUATION

Mandat 2004 - 2008

juillet 2008

Table des matières

01 : Mathématiques et interactions des mathématiques	3
02 : Théories physiques : méthodes, modèles et applications	4
03 : Interactions, particules, noyaux, du laboratoire au cosmos	5
04 : Atomes et molécules- Optique et lasers– Plasmas chauds	6
05 : Matière condensée : Organisation et dynamique	8
06 : Matière condensée : Structures et propriétés électroniques	10
07 : Sciences et technologies de l'information (informatique, automatique, signal et communication)	11
08 : Micro et nano - technologies, électronique, photonique, électromagnétisme, énergie électrique	13
09 : Ingénierie des matériaux et des structures - Mécanique des solides - Acoustique	15
10 : Milieux fluides et réactifs : transports, transferts, procédés de transformation	17
11 : Systèmes supra et macromoléculaires : propriétés, fonctions, ingénierie	18
12 : Architectures moléculaires : synthèses, mécanismes et propriétés	19
13 : Physicochimie : molécules, milieux	20
14 : Chimie de coordination, interfaces et procédés	22
15 : Chimie des matériaux, nanomatériaux et procédés	24
16 : Chimie du vivant et pour le vivant : conception et propriétés de molécules d'intérêt biologique	26
17 : Système solaire et univers lointain	28
18 : Terre et planètes telluriques: structure, histoire, modèles	30
19 : Système Terre: enveloppes superficielles	32
20 : Surface continentale et interfaces	34
21 : Bases moléculaires et structurales des fonctions du vivant	35
22 : Organisation, expression et évolution des génomes	37
23 : Biologie cellulaire : organisation et fonctions de la cellule ; pathogènes et relations hôte/pathogène	39
24 : Interactions cellulaires	42
25 : Physiologie moléculaire et intégrative	46
26 : Développement, évolution, reproduction, vieillissement	48
27 : Comportement, cognition, cerveau	49
28 : Biologie végétale intégrative	51
29 : Biodiversité, évolution et adaptations biologiques : des macromolécules aux communautés	54
30 : Thérapeutique, médicaments et bio-ingénierie : concepts et moyens	56
31 : Hommes et milieux : évolution, interactions	58
32 : Mondes anciens et médiévaux	60
33 : Mondes modernes et contemporains	63
34 : Langues, langage, discours	64
35 : Philosophie, histoire de la pensée, sciences des textes, théorie et histoire des littératures et des arts	65
36 : Sociologie - Normes et règles	67
37 : Economie et gestion	70
38 : Sociétés et cultures : approches comparatives	72
39 : Espaces, territoires et sociétés	73
40 : Politique, pouvoir, organisation	76

Section 01

Mathématiques et interactions des mathématiques

Mots clés

- * Logique, mathématiques discrètes, combinatoire, algorithmique, calcul formel, aspects mathématiques de l'informatique
- * Algèbre, théorie des nombres, théorie des groupes, géométrie algébrique et arithmétique
- * Analyse réelle et complexe, analyse harmonique
- * Géométrie, topologie, systèmes dynamiques, théorie ergodique et applications à la physique
- * Probabilités, statistiques, modélisation stochastique
- * Équations aux dérivées partielles et applications : analyse numérique, calcul scientifique, modélisation et simulation numériques, théorie du contrôle, optimisation
- * Histoire des mathématiques

Critères d'évaluation

Évaluation des laboratoires

- * Intérêt des thèmes étudiés (caractère novateur, créativité, prise de risque), leurs impacts
- * Production scientifique
- * Politique de recrutement des chercheurs, des enseignants chercheurs et des ITA-IATOS
- * Ouverture de la recherche et collaborations ; accords et échanges nationaux et internationaux
- * Capacité d'innovation et d'évolution
- * Caractère attractif de la formation doctorale (ce qui inclut l'accueil des doctorants, moniteurs, des ATER, des post-docs, etc.)
- * Devenir des chercheurs formés par le laboratoire
- * Vie de laboratoire : organisation interne, bibliothèque, locaux, environnement informatique, missions, qualité de vie

Évaluation des chercheurs

Entrée comme CR

- * Qualité du travail de recherche
- * Originalité
- * Autonomie

Promotion ou examen de l'activité CR

- * Régularité et qualité de la production scientifique
- * Participation à la vie scientifique du laboratoire

Recrutements DR2

- * Rayonnement national et international
- * Qualité et originalité de la production scientifique
- * Capacité à la direction de recherches
- * Intérêt du programme de recherche dans le cadre du développement du laboratoire d'accueil
- * Ouverture thématique
- * Qualités d'animation et de valorisation
- * Prise de responsabilité
- * Mobilité

Promotion ou examen de l'activité DR

- * Rayonnement national et international
- * Direction de recherches
- * Qualité et originalité de la production scientifique
- * Intérêt du programme de recherches
- * Ouverture thématique
- * Qualités d'animation et valorisation
- * Prise de responsabilité
- * Mobilité

Section 02

Théories physiques : méthodes, modèles et applications

Mots clés

- * Lois et interactions fondamentales : particules élémentaires, gravitation, astrophysique, cosmologie
- * Physique mathématique et statistique
- * Systèmes à grand nombre de degrés de liberté en physique nucléaire et en physique du solide
- * Fluide et plasmas, physique non linéaire, physique de la matière molle
- * Interfaces : algorithmique et complexité, simulation et calcul massif, informatique quantique, cognisciences, biophysique, éconophysique

Critères d'évaluation

Évaluation des laboratoires

Activité scientifique du laboratoire

- * Qualité de la production scientifique, rayonnement national et international du laboratoire
- * Intérêt des thèmes étudiés, leurs impacts scientifiques
- * Cohérence des objectifs scientifiques, complémentarité des thèmes
- * Participation à des programmes, projets ou contrats

Ouverture du laboratoire

- * Implication dans la formation, suivi des docteurs formés
- * Qualité des collaborations extérieures et des invitations
- * Dynamisme du laboratoire
- * Implication dans l'enseignement
- * Diffusion de la culture scientifique
- * Actions de valorisation

Organisation et fonctionnement interne

- * Stratégie de l'unité et capacité à la mettre en œuvre
- * Synergie engendrée par le laboratoire
- * Gestion du personnel scientifique, technique et administratif
- * Utilisation des ressources et des équipements du laboratoire
- * Fonctionnement des instances internes
- * Capacités de management de la direction

Évaluation des chercheurs

Recrutement des chercheurs (CR2 et CR1)

- * Travaux de recherche antérieurs (qualité et maîtrise par le candidat)

- * Autonomie et maturité scientifique

- * Créativité scientifique

- * Expérience de recherche, expérience post-doctorale

- * Dans le cas d'un profil ciblé, adéquation au profil affiché

- * Pas de retour avant 4 ans dans le laboratoire d'origine

En outre, l'évaluation de la potentialité des candidats se fera en prenant en compte leur activité scientifique rapportée à leur nombre d'années d'activité professionnelle.

Chercheurs confirmés (Concours DR2, promotions DR1 et DRCE)

Les critères doivent permettre d'évaluer l'intérêt et l'originalité des sujets de recherche ainsi que la créativité des chercheurs. Ils doivent également prendre en compte tous les aspects du métier de chercheur.

- * Qualité de la production scientifique

- * Reconnaissance internationale

- * Diversité de la production scientifique

- * Intérêt du projet scientifique

- * Enseignement, formation (encadrement) et diffusion de la culture scientifique

- * Animation et organisation de la recherche

- * Actions de valorisation

Examen biennal des chercheurs, Promotions CR1

Les mêmes critères que ceux des paragraphes 2 et 3 en tenant compte de l'ancienneté et en y ajoutant l'intégration des activités du chercheur dans l'unité.

Section 03

Interactions, particules, noyaux, du laboratoire au cosmos

Mots clés

- * Physique des particules
- * Physique nucléaire
- * Interactions et particules fondamentales
- * Astroparticules et cosmologie
- * Détection de rayonnements et particules,
- électronique associée et traitement massif des données
- * Energie nucléaire et problématique associée
- * Interfaces et applications, par exemple imagerie nucléaire
- * Accélérateurs

Critères d'évaluation

Évaluation des chercheurs

Méthodologie d'évaluation

L'évaluation se fera à trois niveaux :

- * CV et dossier que chaque membre habilité de la commission peut consulter
 - * Audition de 20 minutes, par une sous-commission (seulement au niveau CR), dont 10 minutes de présentation de ses travaux par le candidat
 - * Un rapport évaluant les compétences, qualités et travaux personnels des candidats (un rapporteur par candidat)
- En ce qui concerne les postes colorés ou fléchés, la commission veillera à ce que la plus grande spécificité de la thématique ne nuise pas à la qualité du recrutement.

Critères d'évaluation des chargés de recherche

Les compétences et les qualités des candidats seront principalement évaluées à partir de l'activité de recherche et des travaux scientifiques (thèse et éventuellement postdoc). La commission cherchera à clairement identifier la part personnelle du candidat dans les résultats obtenus. En liaison avec la spécificité de nos disciplines, l'aptitude à travailler en équipe d'un candidat devra constituer un critère d'importance. Le recrutement et la promotion des chargés de recherche prendront donc principalement en compte les trois premiers critères parmi la liste qui va suivre. De plus, la commission veillera à respecter les équilibres globaux et s'attachera à réduire les différentes sources d'inégalité.

Critères :

- * Contributions et connaissances scientifiques
- * Personnalité du candidat: motivation, curiosité, enthousiasme, créativité

- * Aptitude au travail de chercheur: autonomie, ténacité, fiabilité, capacité d'adaptation et capacité à travailler en équipe
- * Contributions à l'enseignement, à la formation et à la diffusion de la culture scientifique
- * Activités à caractère collectif
- * Activités de valorisation
- * Capacité à construire un projet de recherche

Critères d'évaluation des chercheurs confirmés (DR2, promotions DR1, DRCE)

Un directeur de recherche doit avoir démontré sa capacité à mener des travaux et des activités de qualité. Ceci n'implique pas obligatoirement la prise de responsabilité de gestion scientifique. En particulier, ce peut être une expertise pointue, un leadership scientifique, un rôle remarquable dans la diffusion des connaissances ou en vulgarisation. Le recrutement et la promotion des directeurs de recherche prendra en compte les critères qui vont suivre et la commission sera attentive aux équilibres globaux ainsi qu'aux différentes sources d'inégalité.

Critères :

- * Qualité et originalité de la production scientifique
- * Rôle d'encadrement: thèses, jeunes chercheurs
- * Rôle d'animateur scientifique
- * Rôle d'initiateur et de coordonnateur de projets
- * Rôle dans la diffusion des connaissances: enseignement, organisation de conférences, colloques, workshops, vulgarisation
- * Rôle dans le transfert de technologie, la valorisation et dans des actions pluridisciplinaires
- * Responsabilités collectives et management de la recherche
- * Apport des mobilités éventuelles

Cette liste ne préjuge pas du poids éventuel de chaque critère dans la prise de décision.

Section 04

Atomes et molécules- Optique et lasers- Plasmas chauds

Mots clés

- * Processus fondamentaux en physique quantique ; physique atomique, atomes froids, gaz quantiques
- * Molécules et agrégats libres, sur des surfaces, en phase condensée : structure et dynamique ; applications à la physicochimie
- * Environnement et astrophysique
- * Collisions, processus réactionnels, réarrangements électroniques, interactions avec des surfaces
- * Plasmas chauds ; spectroscopie dans les plasmas
- ; dynamique non linéaire ; chaos et turbulence dans les plasmas ; interaction plasmas surfaces ; physique des ions
- * Lasers, optique non linéaire, optique ultrarapide, propagation, métrologie
- * Optique dans les solides, matériaux pour l'optique, nanooptique, investigation optique d'objets biologiques
- * Fusion thermonucléaire (magnétique et inertielle) pour l'énergie

Critères d'évaluation

Dans un souci de transparence et d'équité, il est important que les critères d'évaluation utilisés par les sections soient portés à la connaissance des candidats au CNRS, chercheurs et laboratoires. Cette note précise ces critères pour ce qui concerne la section 4, qu'elle siège en tant qu'instance d'évaluation et de promotion ou en tant que jury d'admissibilité.

Cette information doit être suffisamment explicite pour permettre aux évalués de préparer leurs dossiers dans les meilleures conditions. Elle ne peut toutefois prendre en compte la diversité de toutes les situations existantes, diversité qui joue un rôle important dans le processus d'évaluation. Il n'existe pas de profil idéal pour un recrutement ou une promotion pas plus que de grille ou de barème d'évaluation unique. La variété des profils, celle des environnements dont bénéficient les évalués sont prises en compte lors de l'évaluation.

L'évaluation repose d'abord sur la contribution scientifique des évalués et elle prend également en compte les autres dimensions de l'activité de recherche : diffusion des connaissances, valorisation et transfert, responsabilités d'animation ou de direction, etc. Des arguments portant sur des équilibres globaux thématiques et géographiques, sur la place des femmes au CNRS, sont aussi pris en considération.

Explicitation de critères utilisés pour l'évaluation

Contributions scientifiques

Etant donnée la variété des pratiques de communication selon les domaines, il n'existe pas de critère uniforme pour « mesurer » quantitativement la production scientifique des chercheurs et des laboratoires. C'est ce qui justifie la notion de « jugement par les pairs » qui implique une comparaison, aussi objective et équitable que possible, de profils nécessairement différents. La reconnaissance de la qualité et de l'originalité des contributions scientifiques par la communauté nationale et internationale joue bien entendu un rôle important dans ce jugement. Elle se matérialise notamment sous la forme

de publications dans des revues à comité de lecture, de communications invitées dans des conférences ou de séminaires. Le rayonnement des évalués peut aussi se traduire entre autres par des responsabilités dans l'organisation de conférences et écoles d'été, des sociétés nationales et internationales, des collaborations (GDR, réseaux, etc.).

Autres critères

L'évaluation prend en considération des critères multiples, incluant toutes les dimensions de l'activité de recherche, telles que les activités d'enseignement et de formation, de diffusion de la culture scientifique, de valorisation et de transfert technologique. Ces dernières se matérialisent en particulier sous la forme de brevets ou d'outils développés et mis à la disposition à l'extérieur ou à l'intérieur de la communauté (appareils, logiciels, codes, etc.). Les responsabilités d'animation scientifique, de direction d'équipe ou de laboratoire, sont bien entendu prises en considération ainsi que l'ouverture aux interfaces interdisciplinaires ou la contribution au développement de nouveaux domaines (en particulier quand elle implique une prise de risque).

Mobilité

La mobilité thématique ou géographique est certainement un élément favorable lors de l'évaluation, même si elle n'est pas une fin en soi. Qu'elle soit temporaire (stages post-doctoraux, séjours de chercheurs dans un autre laboratoire français ou étranger) ou définitive (changement de laboratoire), elle témoigne de l'autonomie d'un chercheur, ainsi que de ses capacités d'adaptation, tout en participant au dynamisme de la communauté et à son enrichissement scientifique.

Nous considérons que les directeurs de laboratoire et chefs d'équipe ont une responsabilité particulière pour encourager la mobilité des jeunes chercheurs. La section sera attentive à cet aspect de la politique des laboratoires qui doivent en particulier préparer avec la même qualité les dossiers des candidats qu'ils soient « intérieurs » ou « extérieurs ».

Remarques

Ces critères généraux, valables pour tous les processus d'évaluation, peuvent être pondérés de manière différenciée selon les niveaux de recrutement ou de promotion concernés. Certains d'entre eux peuvent ne pas être applicables de manière automatique à l'évaluation d'un individu, mais ils sont alors pris en compte de manière plus déterminante au niveau des équipes et des laboratoires.

En ce qui concerne l'évaluation ordinaire (hors promotions et recrutements) des chercheurs et des laboratoires, la section assure un suivi attentif de la prise en compte des recommandations émises antérieurement. Elle s'efforce de contribuer à la résolution des problèmes signalés ou d'éventuelles insuffisances.

Évaluation des laboratoires

Activité scientifique

La section considère que l'évaluation des laboratoires porte d'abord sur leur production scientifique, l'originalité et l'impact des thèmes développés et proposés. Elle prend également en compte le développement d'une stratégie de recherche maîtrisée à l'intérieur du laboratoire ainsi que dans l'interaction avec son environnement local, national et international. La section apprécie l'adéquation des objectifs du laboratoire avec les capacités scientifiques, humaines et matérielles, dont il dispose pour les réaliser ainsi que sa participation à des programmes ou contrats de recherche. Elle évalue la synergie engendrée par la politique du laboratoire, au-delà de la simple juxtaposition d'individualités, d'équipes ou de ressources.

Ouverture du laboratoire

La section évalue l'implication des laboratoires dans l'enseignement et la formation, en particulier en termes de formation doctorale, de formation et d'insertion des doctorants, de suivi de leur avenir post-doctoral. Elle évalue également les activités en termes de vulgarisation et de diffusion de la culture scientifique, de valorisation et de transfert technologique. Elle prend en compte la qualité et l'intérêt des collaborations extérieures du laboratoire, de sa participation à l'animation de la communauté scientifique locale, nationale et internationale.

Organisation interne

La section apprécie la mise en place et l'utilisation de ressources communes et d'équipements dans le laboratoire ainsi que dans le cadre de son environnement local. La section est attentive à la qualité de la vie scientifique dans le laboratoire (instances consultatives internes, séminaires externes et internes, journées de prospective, etc.) ainsi qu'à la qualité de la gestion des composantes du laboratoire (chercheurs et enseignants-chercheurs, ingénieurs, techniciens et administratifs, jeunes chercheurs, etc.). Elle évalue l'adéquation du plan de formation du laboratoire tant avec sa stratégie scientifique qu'avec les intérêts de ces diverses composantes.

Évaluation des chercheurs

Recrutement CR

La section considère que la sélection parmi les candidats au CNRS porte d'abord sur leurs qualités scientifiques

intrinsèques, parce que celles-ci déterminent leur potentiel à long terme, ensuite sur l'intérêt de leur programme de recherche et l'adéquation de leurs compétences à ce programme et à l'environnement dans lequel il sera mené (équipe, laboratoire, collaborations, etc.).

La section est très favorable à la mobilité tout en considérant qu'une règle absolue ne peut prendre en compte la diversité des situations. La section estime qu'un séjour post-doctoral, d'une année ou plus, pendant lequel le candidat fait ses preuves dans un environnement différent de celui où il a passé sa thèse est un atout important. Une évolution ou un élargissement thématique à la suite de ce séjour est également un indice positif de dynamisme.

La section considère avec un intérêt particulier les candidatures dans un laboratoire autre que celui où la thèse a été préparée, sans faire de cet élément un critère impératif. Le changement de laboratoire pouvant être un atout supplémentaire, la section attire l'attention des candidats sur l'intérêt de présenter des projets dans plusieurs laboratoires. Cette politique de choix multiples, qui implique une prise de risque de la part des candidats, exige en retour une politique d'ouverture et de transparence au niveau des équipes et des laboratoires.

Promotion CR2-CR1

Les critères évoqués plus haut s'appliquent également. La section évalue en outre la qualité de l'insertion du chercheur, le développement de son autonomie scientifique, sa capacité à prendre des initiatives.

Recrutement DR

Les critères évoqués plus haut s'appliquent à nouveau, avec une modulation qui tient compte du niveau de responsabilité plus grand en termes d'encadrement de jeunes chercheurs, de direction d'équipe, d'animation et d'initiative scientifique. Une attention particulière est portée à l'habilitation à diriger des recherches qui n'est pas réglementairement exigée pour une promotion DR, mais n'en demeure pas moins nécessaire pour encadrer des doctorants.

Le rayonnement du candidat joue un rôle important au niveau DR. Les retards de carrière toujours présents dans la section et accumulés par la pénurie de postes sont aussi pris en considération.

Promotion DR2-DR1, DR1-DRCE1, DRCE1-DRCE2

Les critères évoqués plus haut s'appliquent également, avec un niveau d'exigence plus élevé en ce qui concerne la qualité de la production scientifique du candidat, un rayonnement scientifique dépassant les frontières disciplinaires, une reconnaissance internationale ou une capacité de développement de nouvelles thématiques ou stratégies de recherche. La prise de responsabilité au niveau de la direction d'un laboratoire, d'un GDR ou d'un réseau de recherche, ou d'autres actions au bénéfice de la communauté scientifique nationale ou internationale, constituent aussi des critères importants, sans que ce soit une règle absolue.

Section 05

Matière condensée : Organisation et dynamique

Mots clés

- * Cristaux, verres, liquides
- * Milieux divisés, milieux inhomogènes ; ensembles intégrés ; objets isolés
- * Structures, transitions de phase, défauts, désordre ; influence sur les propriétés
- * Surfaces, interfaces, croissance, auto-organisation, micro-, nano- et hétérostructures
- * Instabilités, morphogenèse, physique de l'irrégularité
- * Excitations élémentaires, vibrations
- * Matière en conditions extrêmes
- * Physique des comportements mécaniques (plasticité, rupture, frottement, etc.)
- * Structure et physique de la matière biologique
- * Instrumentation, techniques expérimentales
- * Théorie, modélisation, méthodes numériques

Critères d'évaluation

Évaluation des laboratoires

Ce qui suit est une liste de points que la section examinera lors de l'évaluation des laboratoires. Ils serviront à l'évaluation proprement dite mais aussi tout simplement à la définition du profil du laboratoire. L'importance accordée aux différents points sera fonction du statut (UPR, UMR, ESA) du laboratoire et de sa taille.

Activité scientifique du laboratoire

- * Les travaux de recherche sont-ils, dans l'ensemble, de bonne qualité ? (ce point sera examiné pour chaque équipe)
- * Le laboratoire est-il, dans l'ensemble, bien placé sur la scène nationale et internationale ? (même question pour chaque équipe)
- * Les thèmes du laboratoire sont-ils des thèmes « porteurs », d'importance fondamentale, susceptibles de déboucher sur de nouvelles disciplines ? Sur de nouveaux matériaux ? Sur de nouvelles techniques ?
- * Le laboratoire a-t-il su renouveler ou faire évoluer ses thèmes de recherche ? S'est-il montré capable d'activités originales, à fort risque, mais susceptibles de préparer l'avenir ?
- * Quelle est la part relative des recherches fondamentales, des recherches finalisées, des activités de valorisation ?
- * Le laboratoire a-t-il une activité particulière en instrumentation scientifique ? Joue-t-il un rôle clé pour le développement de nouvelles méthodes ou d'une technique ?

Cohérence - Identité

- * Le laboratoire a-t-il un projet collectif ? Une « personnalité » collective bien marquée ?
- * La communication est-elle bonne entre les différentes équipes du laboratoire ?
- * Le projet scientifique est-il compatible avec la composition et l'équipement du laboratoire ? La stratégie de l'unité en matière de recrutements et d'équipements est-elle fondée sur des objectifs scientifiques clairs ?

Direction - Organisation - Fonctionnement interne

- * La définition des équipes de recherche est-elle cohérente avec le projet scientifique ?
- * Les équipements et ressources du laboratoire sont-ils utilisés conformément aux objectifs scientifiques ?
- * Comment fonctionnent les instances internes, en particulier le conseil de laboratoire ?
- * Le plan de formation est-il concerté avec les personnels ? Sa mise en œuvre est-elle satisfaisante ?
- * Quel est le rôle des ITA ? Sont-ils associés à la définition et à la réalisation des objectifs scientifiques ?
- * Comment le directeur et les responsables d'équipes conçoivent-ils leur tâche ?

Ouverture - Rôle collectif

- * Le laboratoire joue-t-il un rôle particulier dans la formation de jeunes chercheurs au bénéfice de la communauté ?
- * Le suivi des doctorants, jusque et y compris leur insertion professionnelle après la thèse, est-il bien assuré ?
- * Le laboratoire accueille-t-il des chercheurs extérieurs ? Dans quelles conditions ?
- * L'animation scientifique interne est-elle organisée ? est-elle efficace ? (Fréquence et qualité des séminaires, audience aux séminaires, etc.)
- * Le laboratoire joue-t-il un rôle particulier au sein de son université de tutelle ?
- * Le laboratoire a-t-il des collaborations avec des industriels ? Quel est l'apport de ces collaborations ?
- * Le laboratoire joue-t-il un rôle actif auprès des collectivités territoriales (Région, etc.) ?
- * Le laboratoire a-t-il des collaborations suivies avec d'autres laboratoires français ou étrangers ?
- * Le laboratoire consacre-t-il une part significative de ses activités à des recherches pluridisciplinaires ? Dans quels domaines ?
- * Participe-t-il à des actions de formation permanente, d'enseignement, de diffusion de l'information scientifique et technique ?

* Le laboratoire s'est-il investi dans l'organisation de manifestations nationales et internationales ? Joue-t-il un rôle important dans un réseau ? Un ou plusieurs GDR ?

Évaluation des chercheurs

La section prendra en compte les divers aspects du métier de chercheur, sans se référer à un hypothétique profil standard « idéal ». Elle s'efforcera de dépasser une évaluation mécanique qui ne serait fondée que sur des indicateurs « objectifs », pour apprécier de façon globale et qualitative le travail et l'apport de chacun.

Ce qui suit ne doit pas être lu comme une série de conditions qu'il conviendrait de satisfaire. Plutôt qu'une liste de critères, c'est un ensemble de points à examiner, en adaptant chacun au niveau d'évaluation.

Ces éléments d'appréciation valent aussi bien pour les promotions (où l'on examinera l'ensemble de la trajectoire) que pour l'examen biennal (où l'on considérera surtout les activités et les évolutions récentes).

Qualité et intérêt

- * Des travaux de recherche et des résultats
- * De la production scientifique
- * Des projets de recherche

Positionnement - Originalité - Nouveauté

- * Quelle est la situation de la thématique au plan national ou international ?
- * Les travaux se situent-ils dans la continuité d'une démarche bien établie ou présentent-ils un caractère particulièrement novateur ?
- * Ce chercheur s'est-il montré capable de prendre des risques, d'ouvrir de nouvelles pistes ?

Impact - Notoriété

- * Le chercheur a-t-il été invité dans des manifestations nationales, internationales ?
- * Ses travaux sont-ils cités ? Font-ils référence ?
- * Ont-ils suscité de nouvelles recherches dans le laboratoire et /ou dans d'autres laboratoires ?
- * Ont-ils provoqué une nouvelle dynamique dans leur domaine ?

Ouverture - Mobilité

- * Le chercheur a-t-il exploré différents domaines scientifiques au cours de sa carrière ?
- * Ses recherches ont-elles un caractère réellement interdisciplinaire ? (L'apport de ce chercheur est-il reconnu par

les spécialistes de l'autre discipline concernée ?)

* Le chercheur a-t-il fait preuve de mobilité géographique (changement de laboratoire, séjour à l'étranger, séjour dans l'industrie, détachements divers, etc.) ? Quel a été l'apport de cette mobilité ?

Valorisation

- * Le chercheur a-t-il des collaborations industrielles particulièrement importantes ?
- * Ses recherches ont-elles une pertinence industrielle ou un impact socio-économique particuliers ?
- * Le chercheur s'est-il consacré personnellement à des tâches de valorisation ?

Formation - Enseignement

- * Le chercheur participe-t-il à l'enseignement ? À des actions de formation permanente ? De diffusion de l'information scientifique ?
- * A-t-il participé à l'organisation de colloques ou d'écoles thématiques ?
- * Encadre-t-il des doctorants ou des jeunes chercheurs ? A-t-il le souci de l'insertion professionnelle des doctorants qu'il dirige ?
- * Le fait d'avoir une habilitation à diriger des recherches sera considéré comme un point positif, sans être une condition indispensable

Rôle collectif

- * Le chercheur a-t-il des responsabilités d'animation ou de direction dans son laboratoire ou une autre structure (GDR, expérience auprès d'un « grand instrument », etc.) ?
- * Participe-t-il à des instances d'évaluation ou de gestion (CNRS, Universités, Collectivités, Industries, autres) ?
- * Quel est son rôle dans l'animation scientifique de son laboratoire et de sa communauté ?

Pour le recrutement des chercheurs

La section, constituée en jury d'admissibilité, s'efforcera d'apprécier le potentiel scientifique et la créativité du candidat, en se fondant sur ses travaux de recherche antérieurs et sur la culture scientifique manifestée au cours de l'audition.

L'intérêt du projet de recherche et sa faisabilité dans le laboratoire d'accueil choisi seront des éléments importants.

Une mobilité, déjà effectuée ou prévue en cas de recrutement, sera considérée positivement mais la section n'en fera pas une condition absolue et sera attentive à la qualité du travail éventuellement effectué en post-doc, comme à la pertinence d'un changement de thème ou de laboratoire.

Section 06

Matière condensée : Structures et propriétés électroniques

Mots clés

- * Magnétisme et nanomagnétisme, matériaux magnétiques, électronique de spin
- * Fermions fortement corrélés, supraconducteurs, fluides quantiques
- * Semiconducteurs, hétérostructures et boîtes quantiques
- * Effets de dimensionnalité et nanostructuration
- * Physique mésoscopique, électronique moléculaire, information quantique
- * Physique en conditions extrêmes ; Très Grands Equipements
- * Théorie, modélisation et simulations numériques

Critères d'évaluation

Évaluation des laboratoires

Activités scientifiques

- * Qualité, intérêt et cohérence des thèmes scientifiques
- * Production scientifique : publications, thèses, brevets
- * Identité du laboratoire dans la communauté
- * Dynamisme du laboratoire, innovations, séminaires, organisation d'écoles, de colloques
- * Participation à des programmes, projets, contrats
- * Collaboration avec les laboratoires nationaux et internationaux
- * Valorisation, relations avec l'industrie, PME, PMI

Fonctionnement du laboratoire

- * Organisation et vie du laboratoire : structuration, partage des moyens, collaborations et interactions entre équipes
- * Rôle du directeur et des instances du laboratoire (conseil de laboratoire, comité de direction)
- * Formation des jeunes, participation aux écoles doctorales
- * Politique de recrutement
- * Plan de formation, adéquation avec la politique scientifique du laboratoire
- * Sources de financements et réalisation du budget, politique d'équipement
- * Politique d'hygiène et sécurité

Évaluation des chercheurs

Activités scientifiques

- * Intérêt et originalité du sujet de recherche, qualité des résultats

- * Production scientifique : publications, conférences invitées, colloques

- * Intégration des activités et des projets du chercheur dans l'activité du laboratoire

- * Instrumentation

- * Collaborations

Sont aussi considérées, en fonction de l'ancienneté, les activités suivantes :

Valorisation

- * Relations avec l'industrie, brevets, contrats
- * Diffusion de l'information scientifique et technique, édition scientifique
- * Organisation de conférences/colloques/workshops
- * Diffusion de la culture scientifique (journées portes ouvertes, expos, etc.)

Formation

- * Encadrement doctoral, enseignement
- * Organisation d'écoles, de stages de formation permanente

Administration de la recherche

- * Animation d'une équipe
- * Direction d'un laboratoire
- * responsabilités dans l'administration du laboratoire et de la recherche
- * Participation à des instances collectives

Mobilité

- * Mobilité thématique et/ou géographique
- * Séjours dans l'industrie

Section 07

Sciences et technologies de l'information (informatique, automatique, signal et communication)

Mots clés

- * Algorithmique, combinatoire, calcul formel
- * Programmation, génie logiciel
- * Architecture des composants, des machines et des systèmes
- * Réseaux, systèmes répartis, parallélisme
- * Télécommunications: codage, compression, transmission
- * Bases de données et recherche d'information
- * Intelligence artificielle : raisonnement, décision, apprentissage
- * Modélisation, analyse, commande et supervision des systèmes dynamiques
- * Vérification, sûreté, sécurité des systèmes et des données
- * Traitement, analyse, interprétation et synthèse du signal, de la parole et de l'image
- * Robotique, systèmes de production et machines communicantes
- * Interactions homme - machine, perception, cognition
- * Réalité virtuelle: simulation des systèmes physiques, visualisation d'information

Critères d'évaluation

Les listes de critères suivantes ne sont en aucune manière exhaustives et chacun a évidemment le loisir d'aborder des sujets qui n'y sont pas mentionnés.

Évaluation des laboratoires

Activité

- * Intérêt scientifique, social et/ou économique des thèmes étudiés
- * Production scientifique
- * Impact socio-économique (brevets, licences, création d'entreprise)
- * Cohérence et complémentarités des thèmes, des équipes
- * Positionnement national et international
- * Objectifs scientifiques

Idéalement, cette évaluation doit pouvoir se faire à un niveau assez fin pour qu'elle ait un sens, sans tomber dans l'individualisation (notion d'équipe, de projet, etc., selon les lieux).

Management

- * Organisation et fonctionnement interne, activités des instances consultatives internes
- * Gestion du personnel technique et administratif, place de ce personnel dans la vie du laboratoire
- * Gestion du personnel scientifique, politique de recrutement
- * Stratégie scientifique
- * Synergie engendrée par le laboratoire
- * Utilisation des ressources

Ouverture

- * Implication dans la formation et les Ecoles Doctorales
- * Partenariats

Remarque : en cas de modification dans l'équipe de direction, la section s'intéressera aux motivations de cette modification, aux relevés des décisions de Conseil de Laboratoire s'y rapportant, aux avis des tutelles et aux profils des dirigeants proposés. Des documents éclairants ces points devront donc lui être fournis.

Évaluation des chercheurs

Selon l'objectif de l'évaluation (examen d'activité, concours, promotion) et l'ancienneté du chercheur, les critères suivants pourront être appréciés et pondérés différemment ; de plus, visant de distinguer l'excellence, la qualité exceptionnelle (même sur seulement quelques critères) sera recherchée avant tout.

Contribution scientifique

- * Publications
 - * Prototypes, logiciels
 - * Originalité des travaux, prise de risque
 - * Projets collaboratifs nationaux, européens et internationaux
 - * Reconnaissance nationale et internationale des résultats (Prix – Distinctions – Comités scientifiques – etc.)
- Remarque : sur le plan national, une HDR fait partie du bagage fortement recommandé aux candidats DR2.

Valorisation

- * Impact technologique et/ou économique des activités de recherche sur contrats ou de consultation
- * Dépôts de brevet
- * Participation à la création d'entreprise

Responsabilité et animation

- * Direction d'équipe, et impact de cette activité
- * Management de la recherche
- * Responsabilités dans la communauté scientifique nationale ou internationale (comités scientifiques, instances consultatives, organisation de congrès, etc.)

Encadrement doctoral et enseignement

- * Encadrement de doctorants et post-doctorants ; devenir des ex-doctorants
- * Diffusion de la culture scientifique
- * Participation à l'enseignement

Mobilité et relations internationales

- * Mobilité géographique
- Remarque : un séjour d'une durée significative hors du laboratoire d'origine, ou à défaut, une candidature hors du laboratoire d'origine, sont, en particulier, fortement recommandés aux candidats CR.
- * Collaborations internationales
 - * Mobilité thématique ou fonctionnelle

Objectif personnel

- * Programme de recherche scientifique
- * Objectif des activités de direction (pour les dirigeants)
- * Dynamisme, leadership (pour les chercheurs confirmés), autonomie et objectif personnel (pour les jeunes chercheurs)

Médailles

La section entend rester proche des définitions des médailles d'argent et de bronze suivantes :

- * La Médaille d'argent du CNRS distingue des chercheurs, pendant leur ascension, mais déjà reconnus sur le plan national et international pour l'originalité, la qualité et l'importance de leurs travaux.
- * La médaille de bronze récompense le premier travail d'un chercheur, qui fait de lui un spécialiste de talent dans son domaine. Cette récompense représente un encouragement du CNRS à poursuivre des recherches bien engagées et déjà fécondes.

Des dossiers de candidature ou de soutien peuvent être envoyés au président de la section jusqu'à 15 jours avant la session d'automne.

Section 08

Micro et nano - technologies, électronique, photonique, électromagnétisme, énergie électrique

Mots clés

- * Micro et nano – technologies, matériaux fonctionnels, instrumentation
- * Films minces et hétérostructures, processus de surface et d'interfaces, intégration et compatibilité
- * Modélisation, conception, simulations couplées et effets multi – échelles
- * Nouveaux concepts de composants et fonctions pour l'électronique, l'optoélectronique et la photonique
- * Nouvelles architectures de composants des RF au THz, antennes intelligentes
- * Composants et fonctions pour l'énergie électrique
- * Electronique sur large support, intégration hétérogène, fiabilité
- * Systèmes de traitement et de stockage de l'information et de l'énergie
- * Ondes électromagnétiques et acoustiques, propagation, imagerie et diffraction inverse, CEM
- * Capteurs et actionneurs, micro et nano systèmes, microrobotique, biopuces et systèmes « on chip »
- * Circuits intégrés et architectures de réseaux et systèmes pour la communication, la santé, l'environnement, la défense et l'énergie

Critères d'évaluation

Évaluation des laboratoires

Activité scientifique du laboratoire

La section s'attachera plus au caractère qualitatif de l'ensemble des critères présentés ci dessous :

- * Intérêt des thèmes étudiés, leurs impacts scientifiques, sociaux et économiques
- * Cohérence des objectifs scientifiques, complémentarité des thèmes
- * Production scientifique
- * Participation à des programmes, projets (contribuent-ils aux objectifs du laboratoire ?)
- * Participation à des contrats industriels
- * Implication dans les programmes européens
- * Positionnement national et international
- * Prospective scientifique
- * Brevets, licences, créations d'entreprise
- * Spécificités de laboratoire
- * Vie scientifique interne (séminaires, etc.)

Ouverture du Laboratoire

- * Implication dans la formation initiale et doctorale
- * Qualité des collaborations extérieures et des invitations
- * Dynamisme du laboratoire (le laboratoire est-il à l'origine de projets, de laboratoires associés, de colloques, etc. ?)
- * Animation scientifique et diffusion des connaissances

Capacités de management de la direction, organisation et fonctionnement interne

- * Stratégie de l'unité (l'unité a-t-elle les capacités scientifiques et matérielles pour les réaliser, ses objectifs sont-ils cohérents avec son organigramme ?)
- * Synergie engendrée par le laboratoire au-delà de la simple juxtaposition d'équipes ou d'individualités et de ressources
- * Utilisation des ressources et des équipements du laboratoire
- * Gestion de la population scientifique, technique et administrative (cohérence du plan de formation avec la

stratégie, adhésion de tout le personnel aux objectifs du laboratoire, etc.)

- * Activités des instances consultatives internes

Évaluation des chercheurs

Recrutement des chercheurs

- * Culture scientifique générale et travaux de recherche antérieurs (leur qualité et leur maîtrise par le candidat)
- * Potentialité scientifique, créativité et contribution au renforcement de thématiques nouvelles
- * Adéquation du projet du candidat aux thématiques du laboratoire d'accueil
- * La mobilité ou un stage post doctoral sera considéré comme un critère fort
- * Le recrutement de candidats étrangers sera encouragé

Chercheurs confirmés (concours : DR2, promotions : DR1, DRCE)

Les critères à définir doivent permettre d'évaluer l'intérêt et l'originalité des sujets de recherche ainsi que la créativité des chercheurs. Ils doivent également prendre en compte tous les aspects du métier de chercheur.

Activités de recherche proprement dites :

- * Intérêt des résultats et des méthodes développées (depuis la dernière promotion), intérêt des projets
- * Qualité de la production scientifique (productions scientifiques les plus significatives)
- * Rayonnement national et international
- * Renouvellement des thématiques de recherche

Autres actions permettant d'apprécier le dynamisme du chercheur et ses apports à la science et la nation :

- * Actions de valorisation
- * Brevets, licences, créations d'entreprises
- * Mobilité thématique, géographique ou vers l'industrie, apports réels de ces mobilités

- * Animation et organisation d'écoles, de colloques, de stages, etc.
- * Gestion de programmes de recherche
- * Encadrement de thèses, d'équipes, de laboratoire, etc.
- * Responsabilités dans l'administration du laboratoire et/ou de la recherche
- * Enseignement et diffusion de la science

Examen biennal des chercheurs

Les mêmes critères que ceux du paragraphe B/ en tenant compte de l'ancienneté et en y ajoutant l'intégration des activités du chercheur dans l'unité.

Section 09

Ingénierie des matériaux et des structures - Mécanique des solides - Acoustique

Mots clés

- | | |
|--|--|
| * Milieux continus, hétérogénéités, systèmes discrets | poreux |
| * Ondes, évaluation non destructive | * Tribologie, surfaces, interfaces |
| * Acoustique physique, perceptive et humaine | * Génie mécanique, micro-systèmes, systèmes mécaniques |
| * Dynamique des systèmes, contrôle actif | * Systèmes de production |
| * Structures, génie civil, géomécanique | * Biomécanique, mécanique des tissus vivants |
| * Matériaux de structures et fonctionnels, élaboration, mise en forme et usinage | * Approches multi-échelles, couplages multiphysiques et problèmes inverses |
| * Comportement des milieux granulaires, milieux | |

Critères d'évaluation

Préambule

Une des importantes missions du Comité National est, avec la prospective, « l'évaluation » : appréciation de l'activité des laboratoires et des chercheurs, auditions et classement des candidats aux concours, associations nouvelles, promotions des CR et des DR, avis sur les délégations et détachements de chercheurs d'autres organismes (dont les enseignants - chercheurs). Pour être assurée avec le maximum d'équité et d'efficacité, cette mission exige la prise en compte de la variété des situations, des disciplines, des sujets.

Le terme évaluation exclut en effet par principe toute vision étroitement quantitative qui se réduirait à l'application de barèmes plus ou moins fondés. On ne peut concevoir de bon chercheur type ni de laboratoire idéal. Certains se distinguent par la création et le maniement de modèles ou de concepts, d'autres par leur ouverture aux applications. Une petite unité ne peut se comparer à un gros laboratoire. Les critères d'appréciation de l'activité d'un chercheur chevronné ne peuvent être identiques à ceux du recrutement d'un jeune candidat CR. La liste des critères qui suit doit donc être considérée comme le canevas d'évaluation qui sera adopté par la section, et non comme l'ensemble des critères devant être nécessairement remplis. De ce fait, loin d'un parcours d'obstacles pour les laboratoires ou les chercheurs, cette liste est un outil de dialogue à la fois au sein de la section et dans ses rapports avec les entités ou personnes à « évaluer ».

Évaluation des laboratoires

- * La population du laboratoire tant en chercheurs qu'en ITA, CNRS ou non (âge, évolution, rotation, etc.), l'intégration des jeunes chercheurs
- * Les thèmes scientifiques du laboratoire : intérêt et impact scientifique cohérence, relations avec le champ de la section
- * La « production » scientifique du laboratoire (quantité et qualité) : publications, congrès, conférences invitées, édition d'ouvrages scientifiques, thèses soutenues. D'autres éléments

permettent de mesurer le rayonnement régional, national et international du laboratoire

- * L'activité de valorisation : brevets et licences, instrumentations et logiciels documentés, retombées industrielles
- * L'activité de formation : accueil de stages d'écoles et de MASTER Recherche, participation à la formation initiale et continue, participation à la diffusion de la connaissance (organisation de congrès, journées portes ouvertes, documents de vulgarisation, etc.)
- * Le fonctionnement interne du laboratoire (séminaire interne, activité du conseil de laboratoire), la synergie entre les équipes et la représentativité de son directeur, son aptitude au management et ses capacités de jugement scientifique
- * Le positionnement du laboratoire dans son environnement institutionnel (universités, écoles), régional, européen, international
- * L'attractivité du laboratoire et son aptitude aux évolutions

Pour les demandes de création, sont en plus pris en compte l'adéquation au schéma stratégique du CNRS, la cohésion des thèmes et des équipes en présence, le soutien de l'environnement.

Évaluation des chercheurs

Pour tous

- * Le curriculum vitae : diplômes (pour les chercheurs débutants), expérience, carrière et ancienneté (pour les chercheurs confirmés)
- * La production scientifique (quantité et qualité) : publications, logiciels documentés, dispositifs expérimentaux, alimentation de bases de données

Pour les chercheurs débutants (CR, candidats au concours CR)

- * L'intérêt et l'originalité scientifique et technologique du thème de recherche proposé, son adéquation à ceux du laboratoire, l'opportunité de renforcer l'équipe et le laboratoire en question

* La personnalité du candidat : capacité et culture scientifiques, créativité, motivation, dynamisme, ambition du projet et apport de l'expérience passée pour les candidats les plus expérimentés

Pour les chercheurs confirmés (DR, candidats DR)

* L'activité de valorisation (contrats, brevets, logiciels activité de consultants, etc.)

* L'activité d'enseignement

* Les responsabilités assumées et les qualités humaines et de management qu'elles nécessitent : encadrement scientifique, animation d'équipe, direction de laboratoire, gestion, participation à la vie du laboratoire et de la communauté scientifique (services rendus à la collectivité)

* L'activité de diffusion de la connaissance scientifique (organisation de congrès, actions de vulgarisation, etc.)

* La mobilité thématique et ou géographique et prise de risques

* Relations: national, international

Section 10

Milieux fluides et réactifs : transports, transferts, procédés de transformation

Mots clés

- * Mécanique des fluides et turbulence
- * Milieux multiphasiques
- * Contrôle actif
- * Milieux réactifs: combustion, plasmas froids et lasers
- * Traitement et élaboration de matériaux
- * Thermique, microthermique et rayonnement
- * Transferts couplés et analyse systémique
- * Energie et génie des procédés, procédés propres et environnement
- * Thermodynamique et cinétique chimique
- * Analyses multiéchelles, multiphysiques et problèmes inverses

Critères d'évaluation

Critères d'évaluation des laboratoires

Activités scientifiques

- * Production scientifique : qualité, quantité, impact des travaux
- * En ligne avec la politique du département SPI ou des Conseils Scientifiques des universités de tutelles
- * Rayonnement national et international : dans des programmes nationaux et internationaux
- * Organisation de congrès, participation des chercheurs aux comités de revues, invitations et échanges de chercheurs
- * Diffusion des connaissances
- * Evolution thématique et technologique
- * Cohérences scientifiques

Fonctionnement de l'Unité

- * Capacités de management de la direction, organisation et fonctionnement interne
- * Objectifs scientifiques, stratégie de l'unité (l'unité a-t-elle les capacités scientifiques et matérielles pour les réaliser, ses objectifs sont-ils cohérents avec son organigramme ?)
- * Synergie engendrée par le laboratoire au-delà de la simple juxtaposition ou d'individualités et de ressources.
- * Utilisation des ressources et des équipements du laboratoire
- * Gestion de la population scientifique, technique et administrative (cohérence du plan de formation)
- * Séminaires internes

Impact socio-industriel de la recherche

- * Place dans le développement régional, national et international
- * Participation à une politique de site
- * Nature et objectifs des contrats
- * Valorisation de la recherche

Formation

- * Formation universitaire et Ecole Doctorale
- * Participation aux actions de formation continue
- * Recrutement, formations et devenir des doctorants

Critères d'évaluation des chercheurs

- * Niveau et qualité de l'activité scientifique : rythme et qualité de la production scientifique, créativité, rayonnement national et international
- * Conférences invitées dans des congrès internationaux
- * Rôle dans l'animation scientifique, l'encadrement des chercheurs, la formation par la recherche
- * Participation à l'enseignement
- * Participation à la diffusion des connaissances et organisation de colloques ou écoles
- * Edition de journaux scientifiques à comités de lecture
- * Activités contractuelles, transfert de savoir-faire, valorisation des résultats de la recherche
- * Contribution à la gestion et à l'animation de la recherche
- * Administration de la recherche
- * Qualité du projet scientifique à quatre ans
- * Mobilité thématique ou géographique

Section 11

Systèmes supra et macromoléculaires : propriétés, fonctions, ingénierie

Mots clés

- * Conception, synthèse et propriétés d'objets moléculaires, supramoléculaires et macromoléculaires
- * Physique et Physico-chimie des systèmes moléculaires organisés (colloïdes, cristaux liquides, amphiphiles, surfaces et interfaces)
- * Procédés de polymérisation et mise en forme des polymères
- * Physique et chimie des objets biologiques macromolécules biologiques et de leur assemblage
- * Matériaux polymères et Biomatériaux

Critères d'évaluation

Évaluation des laboratoires

Activité scientifique de l'Unité

- * Thèmes de recherche : intérêt/impact/cohérence
- * Valorisation/rapport recherche fondamentale/recherche appliquée
- * Participation à des projets externes; collaborations
- * Implication dans la formation

Management

- * Le laboratoire est-il maître d'oeuvre de projets?
- * Ressources humaines : recrutement de permanents (CNRS, Université, etc.) et de non-permanents, départs/mutations pendant la durée du contrat, plan de formation, communication interne
- * Ressources financières mises à disposition du laboratoire: crédits récurrents/moyens obtenus sur projets; leur utilisation
- * Gestion des équipements: acquisition, jouvence, mutualisation
- * Fonctionnement des instances consultatives

Évaluation des chercheurs

Contributions scientifiques

Outre les critères purement numériques (bibliométrie, nombre de publications brut, facteurs d'impact), la dynamique de la production scientifique, la place dans le laboratoire, la reconnaissance (en particulier à travers les conférences invitées), la prise de risque (qui peut conduire à une limitation temporaire de la production pour réorientation thématique, mise au point d'une nouvelle méthode instrumentale par exemple) seront prises en compte.

Enseignement, formation et diffusion de la culture scientifique

Tant l'enseignement que la formation par la recherche via

l'encadrement de stagiaires et thésards, ou encore la diffusion de l'information, seront pris en compte, avec une pondération entre ces différentes activités.

Transferts technologiques, relations industrielles et valorisation

Tant la nature des relations industrielles que les demandes de brevet et l'apport scientifique des contrats seront évalués avec une égale attention.

Responsabilités collectives et management de la recherche

Outre les fonctions d'encadrement et d'animation, la capacité à monter des projets au niveau national et européen sera également prise en compte.

Mobilité

Lorsqu'elle est clairement motivée, la mobilité, avec un couplage thématique / géographique, sera un élément examiné avec faveur.

Objectifs et qualités personnelles

Les perspectives personnelles seront mises en regard des projets/thèmes de recherche des chercheurs concernés et leur cohérence examinée.

Équilibres globaux

La section aura le souci de respecter les équilibres entre sensibilités, mais jamais au détriment de la qualité : pas de discrimination positive, ni de quotas.

Sur un plan général, la section ne souhaite pas s'engager sur des critères rigides et elle veillera particulièrement au respect de l'équilibre entre les différentes sensibilités.

Section 12

Architectures moléculaires : synthèses, mécanismes et propriétés

Mots clés

- * Synthèses multi-étapes et molécules bioactives
- * Méthodes et concepts de synthèse organique
- * Hétérochimie et chimie organométallique
- * Processus catalytiques pour la synthèse organique
- * Matériaux moléculaires, nanoobjets
- * Chimie supramoléculaire et autoorganisation
- * Physicochimie organique

Critères d'évaluation

Évaluation des laboratoires

Activité scientifique du Laboratoire

- * Intérêt des thèmes étudiés (caractère novateur, créativité, prise de risque), leurs impacts scientifiques, sociaux et économiques
- * Critères d'activité scientifique (publications, conférences, séminaires, thèses, etc.) en regard des moyens
- * Complémentarité des thèmes et des objectifs scientifiques
- * Participation à des programmes, projets ou contrats
- * Valorisation des recherches

Ouverture du laboratoire

- * Implication dans la formation doctorale et professionnelle
- * Collaborations nationales et internationales
- * Rayonnement du laboratoire (colloques, congrès, réseaux, interdisciplinarité)

Capacités de management de la direction, organisation et fonctionnement interne

- * Objectifs scientifiques, stratégie de l'unité (l'unité a-t-elle les capacités scientifiques et matérielles pour les réaliser, ses objectifs sont-ils cohérents avec son organigramme ?)
- * Synergie engendrée par le laboratoire au-delà de la simple juxtaposition d'équipes ou d'individualités de ressources
- * Utilisation des ressources et des équipements du laboratoire
- * Gestion de la population scientifique, technique et administrative (cohérence du plan de formation avec la stratégie)
- * Activités des instances consultatives internes
- * Animation scientifique, existence de séminaires internes, etc.
- * Hygiène et sécurité

Évaluation des chercheurs

Recrutement des chercheurs (CR2 et CR1)

- * Culture scientifique générale et travaux de recherche antérieurs (thèse et expérience post-doctorale)
- * Qualité, compréhension du projet et apport du candidat

- * Mobilité et capacité d'évolution

Chercheurs confirmés (concours : DR2, promotions : DR1, DRCE)

Les critères à définir doivent permettre d'évaluer l'intérêt et l'originalité des sujets de recherche ainsi que la créativité des chercheurs. Ils doivent également prendre en compte tous les aspects du métier de chercheur.

Activités de recherche proprement dites

- * Intérêt des résultats et des méthodes développées (depuis la dernière promotion), intérêt des projets
- * Qualité de la production scientifique (productions scientifiques les plus significatives)
- * Reconnaissance internationale
- * Habilitation à diriger des Recherches, encadrement de thèses

Autres actions permettant d'apprécier le dynamisme du chercheur et ses apports

- * Mobilité thématique, géographique ou vers l'industrie, apports de ces mobilités
- * Encadrement d'équipes, de laboratoire
- * Animation et organisation d'école, de colloques, de stages, etc.
- * Gestion de programmes de recherche, obtention de contrats
- * Responsabilités dans l'administration du laboratoire et /ou de la recherche
- * Enseignement et diffusion de la science
- * Actions de valorisation
- * Suivi des docteurs formés par le chercheur

Examen biennal des chercheurs

Les mêmes critères que ceux du paragraphe « chercheurs confirmés » en tenant compte de l'ancienneté et en y ajoutant l'intégration des activités du chercheur dans l'unité.

Section 13

Physicochimie : molécules, milieux

Mots clés

- * Actes élémentaires (activation, excitation, transfert d'électrons, etc.)
- * Analyse théorique et construction de modèles
- * Interactions ondes/particules-molécules, photonique moléculaire
- * Assemblages moléculaires : structures, dynamique, thermodynamique, reconnaissance
- * Interface, transport, spéciation
- * Physicochimie analytique : santé, environnement, nucléaire, patrimoine

Critères d'évaluation

Les chercheurs et les laboratoires seront avant tout évalués sur la qualité de leurs contributions scientifiques. Cette « évidence » mérite d'être rappelée en préambule. Il faut aussi (ré)-affirmer qu'une évaluation sérieuse ne se contente pas du simple examen de critères quantitatifs (nombre de publications, de brevets, de conférences invitées, facteurs d'impact de revues et taux de citations, etc.). Ces derniers sont bien sûr à prendre en considération, mais doivent être modulés par les spécificités des différentes sous-disciplines qui composent la section. L'aspect qualitatif de l'évaluation concerne, entre autres, l'originalité des travaux menés et la prise de risque. C'est l'aspect le plus difficile du travail d'évaluation, mais c'est ce qui distingue une évaluation scientifique menée par des pairs (avec évidemment les risques d'erreur que cela comporte) d'une procédure purement technocratique. Par ailleurs, une recherche, aussi fondamentale soit-elle, ne se mène pas « !hors du monde! », et il convient donc d'examiner attentivement la façon dont le chercheur ou le laboratoire s'inscrit dans le contexte local, national et international auxquels il est associé. L'évaluation d'un chercheur ou d'un laboratoire est par essence « multicritère ».

Évaluation des laboratoires

Pour ce qui concerne les laboratoires, la section examinera les éléments qui font qu'un laboratoire est plus que la simple réunion dans un même organigramme, de chercheurs, d'enseignants-chercheurs, de personnels techniques et de doctorants. Ainsi seront, entre autres, pris en compte !:

- * La stratégie scientifique d'ensemble de l'unité
- * La gestion des flux de doctorants et de stagiaires dans le cadre de cette stratégie scientifique
- * L'adéquation des moyens aux projets scientifiques (mutualisation des ressources, recherche de ressources propres en fonction du type de thématique, etc.)
- * La visibilité locale, nationale et internationale du laboratoire,

à travers sa participation à des réseaux (par exemple d'infrastructures), des actions de formation, la participation aux enseignements et la mise en place de filières (Masters, etc.)

- * L'interaction avec le tissu économique local et national
- * Le fonctionnement interne (échanges entre équipes, autonomisation des jeunes chercheurs, etc.)

Évaluation des chercheurs

Voici une liste de critères sur lesquels la section 13 s'appuiera pour l'évaluation des chercheurs, assortie de quelques commentaires. Le poids respectif de ces critères est évidemment à moduler selon l'avancement de carrière du chercheur (les critères d'encadrement ou de responsabilités collectives, par exemple, n'ont pas de sens pour l'évaluation d'un chercheur débutant).

Contributions scientifiques

On examinera la liste de production (publications, conférences invitées, etc.) en cherchant à faire apparaître le poids relatif des différentes contributions (travail de thèse, travail de postdoc, nouveau(x) sujet(s), etc.). L'originalité et l'impact des travaux seront autant que possible évalués, ainsi que les interactions avec les chercheurs d'autres disciplines ou sous disciplines (localement et à l'extérieur).

Enseignement, formation, encadrement et diffusion de l'information scientifique

La participation à des activités d'enseignement est très souhaitable, mais n'est pas toujours chose aisée pour un chercheur, selon le contexte local. La section examinera en détail tout type de participation à des actions de formation, d'encadrement, d'organisation de réunions scientifiques, etc.

Mobilité

Il s'agit de la mobilité thématique aussi bien que géographique. Elle ne constitue pas une valeur ajoutée pour elle-même, mais

de par la nouveauté, la dynamique scientifique qu'elle permet.

Transfert technologique, valorisation, relations industrielles

La section ne se bornera pas à compter les brevets!! Parmi ceux-ci, les procédés brevetés effectivement exploités auront un poids particulier. Une relation industrielle peut prendre différentes formes, chacune ayant son bénéfice, direct ou indirect (par exemple! : un doctorant formé au laboratoire et recruté ensuite comme ingénieur de recherche dans l'entreprise partenaire).

Responsabilités collectives, management de la recherche, distinctions et rayonnement

La section examinera les directions d'équipe ou de laboratoire, la participation à la direction de programmes de recherche, l'animation de réseaux nationaux et internationaux, la participation à des comités et commissions nationales et internationales, l'appartenance à des comités éditoriaux de revues, la participation à des organisations de congrès, les distinctions, les invitations prestigieuses, etc.

Objectifs et qualités personnelles

Ce dernier critère est éminemment qualitatif. Il s'agit d'évaluer comment le projet de recherche, à court et moyen terme, s'inscrit dans une dynamique et dans un contexte national et international porteurs. La motivation, le travail en équipe et la prise de risque sont ici, autant que possible, évalués.

Section 14

Chimie de coordination, interfaces et procédés

Mots clés

- * Matériaux moléculaires à base de métaux, catalyse homogène, chimie bioinorganique
- * Physicochimie et réactivité des surfaces et des interfaces
- * Nanostructures et nanochimie
- * Catalyse hétérogène et catalyseurs
- * Electrochimie, electrocatalyse
- * Procédés catalytiques, corrosion, traitements de surfaces, dépollution, conversion et stockages de l'énergie

Critères d'évaluation

L'évaluation est la mission la plus importante du Comité national de la recherche scientifique, cette mission exige la prise en compte de la variété des situations, des disciplines (et de leurs interfaces), des thèmes.

Le terme évaluation exclut par principe toute vision étroitement quantitative qui se traduirait par l'application de barèmes plus ou moins fondés ; il n'existe pas de bon chercheur type, ni de laboratoire idéal. Une petite unité ne peut se comparer à un gros laboratoire ; certains chercheurs œuvrent au plan de la recherche fondamentale ; d'autres sont plus attirés par le transfert de cet acquis fondamental.

Inversement, l'évaluation ne doit pas être perçue par ceux qui en font l'objet de façon négative, comme une astreinte, encore moins comme une sanction. Le souci constant de la section 14 sera de s'informer sur le terrain, par des visites de laboratoires, de rencontrer les personnels et de tenir informés les responsables de formation et les personnels des conclusions auxquelles elle a abouti. Ces conclusions seront d'ailleurs communiquées de manière succincte par l'intermédiaire du Secrétariat général du Comité national.

Évaluation des laboratoires

Remarques

Une formation doit pouvoir être décrite par un organigramme compréhensible de l'extérieur : celui-ci doit indiquer l'articulation entre thèmes (et opérations) de recherche et équipes. Le rapport d'activité doit traduire cette organisation. Une présentation mixte thèmes-équipe est possible, mais ne doit pas se faire au détriment de la lisibilité. Les objectifs des opérations de recherche doivent être décrits autrement que par des généralités. Leur degré d'avancement (évolution, infléchissement, arrêt, etc.) doit être clairement mis en évidence.

Les évolutions apparues depuis la dernière contractualisation (organigramme, thème, personnel, etc.) doivent être clairement identifiées.

Le rôle du responsable de la formation est essentiel, car

c'est à lui, en premier, qu'incombe d'assurer la cohérence de l'ensemble et sa visibilité externe. La section se réserve également la possibilité d'auditionner le responsable de la formation.

Le rapport d'activité doit être adressé à l'ensemble des membres de la section : la transparence du laboratoire sera ainsi mieux appréciée ; la discussion gagnera en intérêt par les différents éclairages apportés.

Critères quantifiables

Ces éléments d'information sont nécessaires, mais devront être replacés dans leur contexte (taille de la formation, nature de la ou des disciplines, etc.) et appréciés avec une certaine prudence. La section considèrera :

- * La contribution individuelle des membres du laboratoire (chercheurs, enseignants-chercheurs, ingénieurs, techniciens et administratifs) à l'activité et au dynamisme du laboratoire
- * La production scientifique (publications, brevets, valorisés ou non, conférences et communications)
- * Les collaborations scientifiques nationales et internationales et le rayonnement du laboratoire
- * Les contrats publics et industriels (pour ces derniers, la part devra être faite entre la prestation de service et l'intérêt scientifique ; l'aspect valorisation devra bien ressortir)
- * La formation doctorale (DEA, suivi et devenir des doctorants) et la participation à des enseignements, à des opérations de formation continue
- * Les compétences mises à la disposition de la communauté scientifique locale ou nationale
- * Le rôle éventuel au niveau régional, l'essaimage
- * L'organisation de colloques
- * Le plan de formation permanente et sa mise en œuvre
- * L'Hygiène et la Sécurité

Évaluation du projet

L'évaluation prendra en compte le projet du laboratoire, le caractère original et novateur des opérations de recherche qu'il

proposera, et la capacité scientifique, humaine et matérielle de la formation à les réaliser.

La section s'attachera à évaluer :

- * La cohérence des objectifs scientifiques
- * Les couplages entre thèmes et opérations de recherche
- * Le renouvellement humain et scientifique
- * Les raisons de leur développement, de leur infléchissement, de leur arrêt

Le rapport d'activité devra donc faire clairement ressortir ces aspects. La section examinera de façon attentive le dernier point, lié étroitement à la progression et à l'évolution dans le temps des thèmes et opérations de recherche.

Évaluation des chercheurs

Remarques

On peut distinguer deux groupes de chercheurs et définir trois sortes de critères :

- * Groupes :
 - Jeunes candidats (entrants CR2, CR1, passage CR1)
 - Chercheurs chevronnés (candidats DR2, passages DR1 et DRCE)
- * Critères :
 - Quantifiables, tels que : diplômes, nombre d'années de recherche, séjours à l'étranger et dans l'industrie, publications dans des revues à comité de lecture et brevets (y compris extension, cessions de licences), conférences invitées dans des congrès, encadrement de chercheurs et doctorants, enseignement, mobilité thématique, participation à des comités de lecture
 - Scientifiques, tels que : intérêt scientifique et technologique du ou des thèmes de recherche (à situer dans le contexte national et surtout international), innovation et valorisation, compréhension et explication
 - D'impression, tels que : capacités scientifiques, créativité, envergure scientifique, rayonnement

La rédaction du rapport d'activité et de la notice de titres et travaux est entièrement à l'initiative du chercheur ou du candidat. Il est cependant important :

- * Qu'un résumé signalétique puisse être communiqué aux membres de la section
- * Que l'information scientifique, les données quantifiables et leurs relations paraissent de manière claire
- * Que le volume du document soit proportionnel au niveau du candidat et non prohibitif

La section conseille vivement de présenter la liste de publication selon les recommandations données sur le site web du CNRS. Les publications qui font suite à une présentation dans un congrès, mais qui paraissent dans une revue indexée dans le Journal of Citation Report, doivent être comptées parmi les publications dans des revues internationales à comité de lecture (et non comme des actes référés).

Jeunes chercheurs et entrants CR

Le dossier doit permettre à l'évaluation de fournir une réponse sur :

- * La compréhension du projet scientifique et la capacité du

candidat à le développer

- * La mobilité géographique ou thématique
- * La motivation du candidat, sa capacité d'adaptation au travail d'équipe et ses projets à moyen terme

La section rappelle la possibilité pour les candidats de présenter deux projets scientifiques (dans le document écrit et à l'oral). La commission souhaite qu'un contact approfondi soit établi avec les laboratoires où ces projets sont déposés. L'opportunité du recrutement au sein de la formation sera examinée, mais ne doit pas avoir de poids excessif.

Le poids de la qualité de l'audition dans l'évaluation est sans doute important, mais il ne doit pas être surévalué. L'exposé du candidat et, surtout, la discussion avec les membres du jury permettent essentiellement une meilleure évaluation de la motivation et du degré d'autonomie du chercheur.

Chercheurs confirmés (passage DR2, DR1, DRCE)

D'une manière générale, les critères de concours DR2 reposeront en premier lieu sur la qualité scientifique du candidat et les promotions DR2 ---> DR1 ---> DRCE prendront davantage en compte le rôle d'animation et le rayonnement du candidat.

L'évaluation doit mettre en avant les capacités suivantes :

- * Créativité, témoignage par une production scientifique soutenue
- * Envergure scientifique, évaluée sur la base de la qualité des publications. Lorsque les travaux sont partagés, le candidat devra faire apparaître sa contribution personnelle.
- * Rayonnement, surtout au niveau international
- * Ouverture sur l'aval de la recherche, incluant les qualités pédagogiques et la capacité d'intéresser le milieu industriel
- * Qualités d'animateur d'une équipe, d'une formation CNRS ou d'autres instances d'organisation de la communauté scientifique (fournir un organigramme présentant la place du candidat et de son activité dans son unité)
- * Qualité du projet et du parcours personnel

Le candidat est invité à faire ressortir lui-même les éléments forts de son activité qui seraient susceptibles de justifier sa promotion, entre autre en indiquant expressément dans son résumé signalétique les publications qu'il considère les plus significatives.

Il conviendra que le document informe clairement la commission sur les contributions personnelles dans :

- * Les séminaires
 - Exposés au cours de visites dans des centres de recherches ou universités
 - Présentés dans des écoles, GDR, ateliers, etc.
- * Les conférences invitées
 - Dans les conférences nationales
 - Dans les conférences internationales
- * Communications orales dans les congrès, conférences
- * Affiches

en précisant les titres, lieux et dates. Ces données seules seront prises en compte

Section 15

Chimie des matériaux, nanomatériaux et procédés

Mots clés

- * Chimie de la matière condensée
- * Chimie du solide, matériaux hybrides et bioinspirés
- * Science et génie métallurgiques
- * Thermodynamique métallurgique, procédés d'élaboration et de traitement
- * Matériaux à échelle multiple ou hiérarchisée
- * Matériaux pour l'énergie

Critères d'évaluation

Évaluation des laboratoires

L'évaluation prendra en compte le caractère original et novateur des recherches et la capacité de l'unité à les réaliser.

L'activité scientifique des membres permanents de l'unité (chercheurs, enseignant-chercheurs et personnels techniques) et la synergie entre équipes constitutives, véritable clé de voûte d'un laboratoire performant, seront évalués sur une base multicritères décrite ci-dessous.

Activité scientifique

- * Cohérence des axes de recherche des équipes vis à vis des priorités affichées
- * Production scientifique : qualité, originalité, impact scientifique
- * Prise de risque dans les axes de recherche
- * Evolution des thématiques
- * Stratégie du laboratoire dans le contexte national et régional
- * Rayonnement national et international
- * Implication dans des programmes européens
- * Implication des chercheurs dans les comités de programmes, l'organisation de colloques, d'écoles thématiques, etc.
- * Contrats publics et industriels
- * Brevets, licences

Autres critères de l'évaluation

- * Implication dans la formation initiale et doctorale, la formation continue
- * Participation à la politique de site
- * Place dans le développement régional et national
- * Animation scientifique et diffusion des connaissances
- * Valorisation, créations d'entreprises

Les laboratoires seront classés en trois groupes, A, B, C :

Groupe A : laboratoire répondant à l'ensemble des critères spécifiés ci-dessus,

Groupe B : laboratoires ne remplissant pas certains critères,

Groupe C : laboratoires nécessitant une restructuration ou une évolution importante des thématiques.

Évaluation des chercheurs

L'évaluation des chercheurs, que ce soit pour l'examen de l'activité à 2 ans ou à 4 ans ou pour les demandes de promotion, sera effectuée sur la base de différents critères (voir ci-dessous), allant bien au delà des seules activités académiques. Leur poids relatif sera différencié pour les jeunes chercheurs et les chercheurs seniors.

Ainsi, lors de la promotion au grade CR1, l'évaluation portera essentiellement sur la production scientifique, la qualité de l'insertion du chercheur et son autonomie scientifique dans l'unité d'accueil, sa capacité à prendre des initiatives.

L'originalité et l'impact des travaux seront des critères déterminants pour le concours DR2, et une attention particulière sera portée à l'habilitation à diriger des recherches qui n'est pas exigée dans les textes pour une telle promotion, mais n'en demeure pas moins nécessaire pour encadrer des doctorants.

Enfin, pour les promotions au grade DR1 ou DRCE, la section s'attachera également, au delà du rayonnement scientifique du candidat, aux responsabilités collectives exercées au sein de l'établissement (direction de laboratoire, fonctions de management) et celles exercées au sein de la communauté scientifique nationale et internationale (comités de lectures, instances d'évaluation, comités de programme, pilotage de réseaux, etc.).

Recrutements CR2/CR1

- * Qualité des travaux scientifiques antérieurs
- * Pertinence du projet scientifique
- * Adéquation aux thématiques du laboratoire
- * Mobilité (post-doc, mobilité thématique)
- * Culture scientifique, créativité
- * Qualité de l'audition
- * Opportunité de recrutement au sein de la formation

Examen biennal, promotions, concours DR2

- * Qualité et originalité des travaux,
- * Production scientifique (publications, conférences invitées, séminaires, brevets)
- * Impact scientifique, rayonnement national et international
- * Renouvellement des thématiques de recherche
- * Projet scientifique et intégration dans les priorités du laboratoire
- * Capacité à initier un projet et à créer une dynamique au sein d'un laboratoire
- * Relations industrielles, transfert (contrats, licences, etc.)

- * Mobilité thématique, géographique
- * Organisation de colloques, d'écoles thématiques, etc.
- * Encadrement de thèses
- * Formation, enseignement, diffusion de la culture scientifique
- * Responsabilités collectives
- * Management de la recherche (encadrement d'équipe, de laboratoire)

Ces éléments d'évaluation des unités de recherche et de l'activité des chercheurs devront être clairement mis en relief lors de la rédaction des rapports d'unités et des notices de titres et travaux.

Section 16

Chimie du vivant et pour le vivant : conception et propriétés de molécules d'intérêt biologique

Mots clés

- | | |
|--|---|
| * Synthèses de molécules et macromolécules d'intérêt biologique | imageries |
| * Chimie bio-organique et bio-inorganique | * Bio-informatique et modélisation |
| * Chimie et pharmacologie structurales | * Enzymologie, métabolisme, protéomique |
| * Spectroscopies optiques et magnétiques, spectrométrie de masse, méthodes de diffraction, | * Produits naturels, médicaments, sondes chimiques |
| | * Biomatériaux, systèmes biomoléculaires organisés, vectorisation |

Critères d'évaluation

Évaluation des laboratoires

Les laboratoires qui émergent dans la Section 16 du CNRS doivent justifier d'une recherche d'interface, pluridisciplinaire par essence. L'axe (ou les axes) prioritaire(s) des recherches effectuées devra (devront) être défini(s) dans ce cadre.

Les éléments listés ci-dessous prendront compte de l'activité de tous les membres des laboratoires (CNRS ou non-CNRS). Ils constituent les critères « incontournables » associés à toute activité de recherche dans un grand organisme :

- * Production scientifique
 - Qualité des travaux publiés
 - Originalité des travaux et prises de risque dans les axes de recherches
- * Cohérence des axes de recherches des équipes dans les axes prioritaires du laboratoire
- * Implication dans les axes de recherches au niveau régional, national, européen
- * Reconnaissance nationale et internationale
- * Collaborations scientifiques nationales et internationales
- * Contrats publics et industriels

Associés à ces critères de productivité sera aussi considérée l'implication du laboratoire dans les activités de formation et de transfert/valorisation :

- * Organisation de formation (journées, Ecoles, etc.), colloques (nationaux, européens, internationaux)
- * Formation doctorale (suivi et devenir des thésards)
- * Essaimage
- * Transfert de compétences vers la communauté scientifique régionale et/ou nationale
- * Prises de brevet (extension, exploitation, etc.)

Le laboratoire devra prendre en compte et organiser les aspects de la vie courante et des aspects prospectifs tels que :

- * Hygiène et Sécurité au sein de l'Unité
- * Formation permanente
- * Plan de succession à la direction

Évaluation des chercheurs

Recrutements au niveau CR2 et CR1

Les candidats seront auditionnés et les critères suivants seront pris en considération :

- * Contributions scientifiques antérieures
- * Mobilité (stage post-doctoral, mobilité thématique)
- * Qualités de l'audition
- * Culture scientifique générale, créativité
- * Pertinence du projet scientifique
- * Adéquation candidat/projet

Promotion CR2 à CR1

- * Qualité, pertinence des travaux depuis le recrutement
- * Production scientifique
- * Intégration dans les axes de recherches de l'Unité

Recrutement, concours DR2

Par essence, les travaux des chercheurs de la Section 16 sont de nature pluridisciplinaire. Il ne peut être exigé d'un chercheur d'être « signataire unique » de publications, brevets, contrats, etc. Le « rôle moteur/rôle fédérateur » du candidat dans un projet de recherche, la qualité et/ou l'originalité de son travail seront donc examinées dans ce contexte.

Les candidats seront auditionnés et les éléments qui seront pris en compte peuvent être déclinés comme suit :

- * Contributions scientifiques (publications, séminaires, conférences, contrats)
- * Visibilité nationale, européenne et internationale
- * Objectifs (intégration des recherches dans les priorités du laboratoire), prise de risque, capacité à fédérer un projet scientifique
- * Formation, enseignement, diffusion de la culture scientifique
- * Responsabilités collectives, management de la recherche
- * Relations industrielles, transfert/valorisation
- * Mobilité, évolution thématique

Promotion des chercheurs confirmés (DR2-DR1-DRCE)

Les candidats ne seront pas auditionnés, les remarques et

critères listés ci-dessus constitueront le socle des attendus pour ces promotions, en intégrant l'ensemble du dossier et des qualités du candidat.

Section 17

Système solaire et univers lointain

Mots clés

- * Cosmologie observationnelle et théorique
- * Origine et évolution des galaxies et des grandes structures de l'univers
- * Physique et chimie des milieux interstellaire et circumstellaires
- * Astrophysique des hautes énergies et des objets compacts
- * Physique des états condensés extrêmes
- * Origine, structure et évolution des étoiles et des systèmes planétaires
- * Planétologie : origine, dynamique et évolution du système solaire, de ses objets et de leurs enveloppes
- * Physique du soleil et des relations soleil-terre
- * Systèmes de référence spatio-temporels
- * Dynamique des fluides astrophysiques
- * Recherche en instrumentation pour les grands observatoires au sol et dans l'espace

Critères d'évaluation

Évaluation des laboratoires

Activité scientifique

- * Thèmes et équipes scientifiques
- * Faits saillants de la période couverte par l'évaluation
- * Suivi des projets
- * Cohérence entre les diverses thématiques abordées au sein de l'unité
- * Perspectives scientifiques à moyen terme (~ 5 ans)
- * Insertion de la stratégie du laboratoire dans la stratégie scientifique nationale
- * Publications (revues à comité de lecteurs, proceedings, revues techniques, etc.)

Dispositif « interne »

1. Dispositif budgétaire : adéquation à la stratégie scientifique du laboratoire : volume, répartition (incluant les contrats, etc.), évolution

2. Gestion des personnels : adéquation des moyens en personnel avec la stratégie scientifique du laboratoire et évolution

- * Effectifs, qualification
- * Organisation, plan de charge des équipes techniques
- * Plan de recrutement (établissement d'un organigramme cible (1))
- * Mobilité des personnels
- * Conditions d'utilisation des CDD et CDI
- * Insertion professionnelle des jeunes docteurs et suivi des post docs
- * Capacité d'accueil de boursiers (post-doc, etc.)
- * Plan de formation permanente

3. Dispositif « matériel »

- * Adéquation des locaux, du parc informatique
- * Gestion de l'information interne et externe (réseaux documentaires, etc.)

4. Fonctionnement et évaluation des fonctions de Direction

- * Démocratie interne : fonctionnement des conseils consultatifs
- * Gestion des arbitrages entre équipes et entre thématiques scientifiques
- * On entend par « organigramme cible », l'organigramme, en termes de personnel, vers lequel on souhaite tendre

Dispositif « externe »

Relations avec les Etablissements d'Enseignement Supérieur.

1. Actions de formation pour et par la Recherche

- * Formation doctorale : thèses soutenues et en cours, stages, DEA, etc.
- * Association aux Ecoles Doctorales
- * Participation aux actions de formation initiale (tous niveaux)
- * Participation aux actions de formation continue, stagiaires

2. Valorisation de la Recherche

- * Actions de valorisation économique (brevets, licences, contrats, etc.)
- * Actions de diffusion des connaissances (vulgarisation, etc.)
- * Insertion au niveau local et régional (contrats, partenariats, etc.)

3. Collaborations nationales

- * Collaborations avec les équipes d'autres laboratoires
- * Insertion des équipes dans les GDR et Programmes
- * Organisation de colloques, ateliers, etc.
- * Utilisation des moyens nationaux (observations, calculs, etc.)
- * Contribution aux projets et moyens nationaux (TGE, bases de données, instruments, etc.)

4. Rôles internationaux

- * Participation aux réseaux européens et à la recherche communautaire

Sections - Mandat 2004 2008 - Critères d'évaluations

- * Collaborations internationales (contractuelles ou non), invitation de chercheurs étrangers
- * Sélection des équipes sur des projets internationaux
- * Utilisation des moyens internationaux (observations, calculs, etc.)
- * Contribution aux projets et moyens internationaux (ESO, ESA, etc.)

Évaluation des chercheurs

- * Qualité des travaux scientifiques, concrétisés par des publications ou des réalisations (expérimentation, observations, traitement de données, modélisation, théorie)
- * Reconnaissance internationale
- * Responsabilités dans la discipline (direction d'équipe ou de laboratoire, rôle dans les programmes nationaux et internationaux, les observatoires et les missions spatiales)
- * Encadrement de jeunes chercheurs
- * Mobilité thématique, originalité, pluridisciplinarité
- * Mobilité géographique
- * Participation à la formation et à l'enseignement
- * Valorisation
- * Participation à la diffusion de la culture scientifique et technique

Les critères de recrutement des directeurs de recherche 2ème classe sont tous les critères ci-dessus. Lors de l'examen des dossiers de promotions DR2 - DR1, puis DR1 - DRCE, un poids

de plus en plus important sera attribué aux critères concernant la reconnaissance internationale et les responsabilités dans la discipline. L'évolution de carrière pourra être prise en compte lors de l'interclassement entre candidats se situant à des niveaux proches selon les critères ci-dessus.

L'ordre d'importance des critères retenus pour le recrutement CR2 est le suivant :

1. Qualité des travaux scientifiques (expérimentation, observations, traitement de données, modélisation, théorie)
2. Intérêt et pertinence du projet de recherche
3. Capacité d'autonomie
4. Capacité à communiquer
5. Capacité à travailler en équipe
6. Mobilité

Pour le recrutement CR1, le critère de « potentiel d'initiative et d'animation dans le contexte d'une équipe scientifique » se substitue aux critères 3 et 5 des CR2 :

1. Qualité des travaux scientifiques (expérimentation, observations, traitement de données, modélisation, théorie)
 2. Intérêt et pertinence du projet de recherche
 3. Potentiel d'initiative et d'animation dans le contexte d'une équipe scientifique
 4. Capacité à communiquer
 5. Mobilité géographique et thématique (originalité, pluridisciplinarité)
-

Section 18

Terre et planètes telluriques: structure, histoire, modèles

Mots clés

- | | |
|---|---|
| * Composition, structure et dynamique du noyau, du manteau et de la croûte | dynamique de l'intérieur des planètes telluriques, de leur surface et des astro-matériaux ; cosmochimie |
| * Processus d'interaction dans les systèmes géologiques couplés, bilans des transferts entre enveloppes | * Mesure du temps en sciences de la terre |
| * Formation et évolution des bassins sédimentaires et des chaînes de montagne | * Mécanique des milieux géophysiques |
| * Paléobiosphère et paléoenvironnements, vie primitive | * Modélisation, expérimentation et instrumentation en sciences de la terre |
| * Planétologie: origine, composition, structure et | * Aléas et risques induits par la tectonique et le volcanisme |
| | * Ressources minérales, énergétiques et réservoirs souterrains |

Critères d'évaluation

Les opérations de recrutement et d'évaluation des chercheurs et des laboratoires menées par la section 18 se fondent sur la liste suivante de critères principaux. Cette liste se veut plus indicative qu'exhaustive et aucun critère n'est discriminant en soit. En particulier, les opérations de recrutement reflètent la politique nationale de recherche et différents équilibres globaux appréciés par la section.

Évaluation des laboratoires

Activité scientifique du laboratoire

- * Intérêt et originalité des thèmes étudiés, leurs impacts scientifiques (nationaux et internationaux), sociaux et économiques
- * Cohérence des objectifs scientifiques, complémentarité des thèmes
- * Production scientifique, dynamique scientifique
- * Parts des recherches fondamentales, finalisées et des activités de valorisation
- * Participation à des programmes, projets ou contrats
- * Activités de recherche et développement

Ouverture du laboratoire

- * Qualité des collaborations extérieures et des invitations de chercheurs français ou étrangers
- * Apports au tissu national et international des Sciences de la Terre et de l'Univers
- * Implication dans la formation
- * Développement d'activités de diffusion de la science auprès du grand public
- * Implications des membres de l'unité dans des missions collectives majeures

Capacités de management de la direction, organisation et fonctionnement interne

- * Objectifs scientifiques, stratégie de l'unité (cohérence entre

les objectifs et l'organisation de l'unité)

- * Moyens humains : effectifs et besoins
- * Gestion et organisation de la population scientifique, technique et administrative (cohérence du plan de formation avec la stratégie, adhésion de tout le personnel aux objectifs du laboratoire, planification des arrivées/départs, optimisation des tâches, prise en compte des spécificités des profils techniques en Science de la Terre et de l'Univers)
- * Équipements propres ou nationaux: gestion et besoins
- * Niveau de ressources du laboratoire et leurs utilisations
- * Vitalité et activités des instances consultatives internes (conseil de laboratoire)
- * Qualité de la vie scientifique interne (collaborations internes, fréquence et qualité des séminaires internes et externes)
- * Qualité et organisation du rapport d'activités du laboratoire (mise en évidence dans le dossier de tout le personnel permanent et temporaire avec fiches individuelles, plan de formation et rapport hygiène et sécurité; classement des publications entre A, B, C et résumés avec identification des publications des étudiants et tableau synthétique)
- * Prise en compte des recommandations des instances d'évaluation

Évaluation des chercheurs

Recrutement des chercheurs CR2 et CR1

1. Contributions scientifiques

- * Travaux de recherche antérieurs, publications et culture scientifique générale (leur qualité et leur maîtrise par le candidat)
- * Intérêt scientifique, originalité et faisabilité du projet du candidat
- * Adéquation du projet et du candidat avec les laboratoires de recherches proposés pour le recrutement
- * Pertinence par rapport à l'évolution de la discipline à l'échelle nationale et internationale
- * Autonomie du candidat (projets, missions de terrain, codes

de calculs, expériences, etc.)

- * Collaborations nationales et internationales

En plus pour les CR1

- * Montage ou gestion de projets
- * Mobilité thématique et/ou géographique
- * Diffusion de la culture scientifique, enseignement, encadrement
- * Responsabilités collectives
- * Développements et transferts technologiques, relations industrielles et valorisation

Par ailleurs la section encourage les candidats à communiquer toute information complémentaire susceptible de l'éclairer sur leurs activités scientifiques.

Evaluation des chercheurs confirmés (promotion CR1, concours DR2, promotions DR1, DRCE)

(Un poids accru sera donné, dans l'évaluation des chercheurs pour les concours et promotions DR, aux critères concernant la prise de responsabilité collective)

Contributions scientifiques

- * Qualité et régularité de la production scientifique (publications scientifiques les plus significatives, impact dans la communauté)
- * Intérêt des résultats et des méthodes développées (depuis la dernière promotion), intérêt des projets et stratégie scientifique
- * Reconnaissance nationale et internationale (distinctions, collaborations, etc.)
- * Aspect novateur des travaux entrepris et envisagés et

impact observé et attendu dans les sciences de la Terre et de l'univers.

- * Animation et rayonnement scientifiques nationaux et internationaux
- * Lettres de recommandation au moins pour le concours DR2 (sous plis confidentiels qui peuvent être joints au dossier)
- * Capacité d'encadrement scientifique et humain : équipes et thèses (nombre, qualité des thèses, publications liées aux thèses, devenir des étudiants)

Responsabilités collectives et management de la recherche

- * Responsabilités dans l'administration du laboratoire et/ou de la recherche
- * Gestion de programmes de recherche
- * Responsabilités éditoriales
- * Activités d'évaluation, jury, expertise, etc.

Mobilité

- * Mobilité thématique, géographique ou vers l'industrie (sur toute la carrière et projets de mobilité), apports de ces mobilités

Enseignement, formation, diffusion de la culture scientifique

Développements et transferts technologiques, relations industrielles et valorisation

Par ailleurs la section encourage les candidats à communiquer toute information complémentaire susceptible de l'éclairer sur leurs activités scientifiques.

Section 19

Système Terre: enveloppes superficielles

Mots clés

- * Système climatique : couplages entre océan, atmosphère, continent, cryosphère et biosphère
- * Changement global, 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
- * Modélisation des fluides géophysiques

Critères d'évaluation

Critères Généraux

Ces critères concernent chercheurs et formations. Pour les chercheurs, le poids respectif de ces critères dans l'évaluation est pris en compte de façon différente à chaque étape de leur carrière. Ils incluent :

- * Qualité de la production scientifique (voir annexe)
- * Pertinence des orientations scientifiques : insertion dans le contexte national et
- * Capacité d'innovation : initiation de recherches et/ou de programmes, développement
- * Participation aux activités de formation : encadrement de jeunes chercheurs (thèses, transfert des connaissances : valorisation, diffusion des résultats de la recherche vers
- * Ouverture scientifique : mobilité thématique, caractère interdisciplinaire des animation de la recherche : capacité à faire émerger des projets, activités collectives au service de la recherche, etc.

Évaluation des laboratoires

Aux critères généraux, s'ajoutent :

- * Cohérence de l'unité, capacité à créer une dynamique et une approche commune
- * Structuration et fonctionnement de l'unité (équipes, services communs, gestion, plan de
- * Insertion et implication des ITA au sein de l'unité
- * Production moyenne des chercheurs et enseignants-chercheurs et leur implication dans formation permanente, communication interne, insertion (rôle) et suivi des doctorants, etc.) les programmes
- * Cohérence du bilan par rapport à la prospective précédente de l'unité
- * Pertinence des perspectives scientifiques à moyens terme (et, comme mentionné dans les critères généraux, de leur insertion dans la stratégie nationale)
- * Adéquation projets/moyens
- * Dimension européenne et internationale de l'unité (réseaux européens, recherche communautaire, collaborations

internationales, participation aux grands projets internationaux, accueil de chercheurs étrangers, etc.)

- * Part prise par l'unité dans l'enseignement et son organisation
- * Tâches de service et caractère communautaire de ses activités

Par ailleurs, la section 19 demande qu'une fiche récapitulative de l'activité de tous les chercheurs de la formation (chercheurs du CNRS et non CNRS, ingénieurs exerçant des fonctions de recherche) soit insérée dans le rapport d'activité des formations. Cette fiche permet au rapporteur d'avoir une idée plus précise du rôle de chaque chercheur et de son insertion dans le laboratoire et la communauté scientifique. N'est demandé aux chercheurs de ne faire figurer sur cette fiche que les deux ou trois publications ou contributions qu'il juge essentielles au cours de la période de référence, avec pour chacune, un bref résumé de deux ou trois lignes, en faisant ressortir l'intérêt scientifique.

La section 19 demande également que le rôle des ITA et ITARF dans l'unité soit clairement explicité par la description de leur activité d'ensemble et par un organigramme montrant leur insertion dans les équipes techniques et scientifiques des unités.

Évaluation des chercheurs

Aux critères généraux, s'ajoutent :

Chercheurs en fonction

- * Rôle dans les instances d'évaluation, d'orientation et de gestion de la recherche
- * Responsabilités d'intérêt collectif (animation de programme, organisation de colloques, etc.)
- * Insertion au sein du laboratoire, apport personnel au laboratoire (responsabilités, animation d'équipe)

Candidats à l'entrée CR

1. Valeur individuelle

- * Formation et parcours scientifique
- * Ouverture scientifique, expériences hors de son laboratoire
- * Aptitude au travail en équipe
- * Aptitude à présenter ses travaux par écrit et oralement

2. Production scientifique

- * Thèse ou travaux équivalents
- * Articles
- * Communications
- * Travaux de terrain, production de données

3. Projet de recherche

- * Intérêt du sujet proposé
- * Adéquation aux grandes orientations du (ou des) laboratoire(s) proposé(s) et de la discipline
- * Adéquation avec les priorités scientifiques du département (postes coloriés)

Candidats au passage CR2-CR1

- * Adéquation des activités menées au regard du projet proposé lors du recrutement

Candidats au concours DR2

Critères applicables aux chercheurs en fonction, plus :

- * Perspectives et projets scientifiques, prospective
- * Aptitude à la direction et à la coordination des recherches
- * Rayonnement international
- * Direction effective de thèse (dont obtention de la HDR)

Candidats au passage DR2-DR1 et DR1-DRCE

Critères applicables au concours DR2, plus :

- * Apports fondamentaux aux disciplines relevant de la section 19
- * Responsabilité de direction de laboratoire ou d'unité de recherche ou de grands programmes
- * Responsabilité(s) nationale(s) et internationale(s)

Détachement

Dans le cas de détachement, les critères pris en compte sont ceux qui correspondent au corps d'arrivée.

Mutation et rattachement

Adéquation avec le projet scientifique de l'unité d'accueil.

Annexe

Principes d'évaluation des publications

Les publications sont classées en fonction de la revue, en deux catégories :

1. Revues à comité de lecture international et facteur d'impact honorable, toutes revues de facteur d'impact (JCR) supérieur à 1, revues spécialisées à diffusion restreinte, revues récentes de haut niveau, articles de synthèse ou de revue sur un sujet précis
2. Autres revues à comité de lecture, actes de colloques et chapitres d'ouvrages, monographie, etc.

La liste des publications ne constitue qu'une approche purement quantitative. Celle-ci n'est pas suffisante, et il reste bien évidemment à la charge des rapporteurs d'estimer l'impact réel de la publication, son contenu, et la participation effective de l'auteur. En particulier, les redondances entre publications sont à éviter. Par ailleurs, le fait qu'un article soit publié dans une revue de catégorie B n'implique pas automatiquement que sa valeur scientifique soit réduite. Il appartient alors à l'auteur de le signaler dans sa liste de publications.

En ce qui concerne les revues francophones dont la section considère qu'elles doivent jouer un rôle important dans la diffusion de la culture scientifique française, les pratiques éditoriales actuelles ne permettent pas de les classer automatiquement dans les revues de rang A. La section souhaite donc pouvoir évaluer ces publications sur leur valeur réelle. Il appartient à nouveau à l'auteur de signaler celles dont il juge qu'elles constituent une avancée scientifique significative.

Section 20

Surface continentale et interfaces

Mots clés

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">* Fonctionnement et évolution des écosystèmes continentaux, lagunaires et côtiers* Eaux, sols, biosphère continentale : structure, fonctionnement, gestion, protection* Flux de matière et d'énergie à toutes les échelles* Rôle de la biodiversité dans le fonctionnement des écosystèmes* Ecologie fonctionnelle et dynamique des communautés* Dynamiques biogéochimiques : cycles des | <ul style="list-style-type: none">éléments, chimie et écodynamique des polluants et des traceurs ;* Altération et érosion des couches superficielles : mécanismes physiques et biogéochimiques* Interactions climat-biosphère* Impacts des changements globaux sur les écosystèmes et hydrosystèmes* Ingénierie écologique, protection et aménagement de l'environnement, traitement et gestion des déchets* Aléas et risques environnementaux* Imagerie de surface et de sub-surface |
|---|---|

Critères d'évaluation

Évaluation des laboratoires

Activité scientifique du laboratoire

- * Intérêt et originalité des thèmes étudiés, impacts scientifiques (nationaux et internationaux), sociaux et économiques
- * Production scientifique
- * Cohérence des objectifs scientifiques, complémentarité des thèmes
- * Participation à des programmes, projets ou contrats au plan national et international
- * Activités de recherche et développement, transfert, et valorisation
- * Collaborations nationales et internationales
- * Implication dans la formation et la vulgarisation

Capacités de management de la direction, organisation et fonctionnement interne

- * Stratégie de l'unité (cohérence entre les objectifs et l'organisation de l'unité)
- * Gestion et organisation des moyens humains scientifiques, techniques et administratifs
- * Gestions des ressources techniques et financières – adéquation projets – moyens
- * Vitalité et activités des instances consultatives internes
- * Qualité de la vie scientifique interne (collaborations internes, fréquence et qualité des séminaires internes et externes)
- * Qualité et organisation du rapport d'activités du laboratoire – fiche individuelle des chercheurs permanents
- * Prise en compte des recommandations des instances d'évaluation
- * Evaluation des réalisations par rapport au précédent contrat le cas échéant

Évaluation des chercheurs

Constitution d'une liste de revues (recommandées) par les membres de la section (par groupe de compétence) :

CR2

- * Production scientifique, jugée sur la qualité
- * Bon projet – originalité et faisabilité
- * Adéquation projet – laboratoires de recrutement / environnement local
- * Autonomie: montage et conduite de projet de recherche individuel ou avec un petit nombre de collaborateurs.
- * Mobilité, expérience post-doctorale
- * Perspective d'évolution du projet de recherche, à moyen terme
- * Collaborations futures.
- * Degré d'ouverture (collaborations pluridisciplinaires, adéquation avec les thèmes de la section 20)
- * Participation à la formation, la valorisation et la diffusion

CR1

- * Tous les critères de CR2
- * Capacité à devenir un leader dans sa discipline à moyen terme
- * Autonomie renforcée
- * Encadrement, animation de projets, responsabilités collectives
- * Collaborations nationales et internationales
- * Intégration dans un projet pluridisciplinaire

DR2

- * Tous les critères de CR1
- * Animation d'équipe, encadrement doctoral
- * Coordination de projets
- * Rayonnement international
- * Valorisation, transfert de connaissances

DR1

- * Tous les critères de DR2
- * Responsabilités nationales et/ou internationales

DRCE

- * Reconnaissance d'une activité exceptionnelle dans les domaines majeurs de la section

Section 21

Bases moléculaires et structurales des fonctions du vivant

Mots clés

- * Structures 3D
- * Dynamique et réactivité des macromolécules biologiques et de leurs complexes
- * Approches moléculaires, physicochimiques et de modélisation
- * Génomique structurale
- * Protéomique et génie des protéines
- * Enzymologie
- * Relation structure/fonction des ARN
- * Glycobiologie moléculaire
- * Evolution moléculaire
- * Approche structurale des mécanismes de transduction du signal, d'expression, de régulation et de réparation des gènes
- * Métabolisme bactérien
- * Microbiologie structurale et moléculaire

Critères d'évaluation

Évaluation des laboratoires

Objectifs de la formation

- * Thèmes de recherche et objectifs du laboratoire (leurs impacts scientifiques, sociaux et économiques)
- * Organisation de la formation (organigramme, composition des équipes, origine des crédits, plan de formation)
- * Modalités de fonctionnement (animation, synergies internes, hygiène et sécurité)
- * Adéquation entre les objectifs et les moyens
- * Analyse prospective et repérage des besoins

Production scientifique du bilan

- * Réalisation des objectifs
- * Description des résultats et position par rapport à l'état de l'art national et international scientifique et socio-économique
- * Rayonnement international
- * Éléments quantitatifs et qualitatifs : publications (équipe par équipe), thèses, HDR, collaborations, actions de valorisation (brevets, transferts, expertises, colloques, expositions, ouvrages, etc.)
- * Participation aux formations doctorales
- * Evolution des carrières des personnels
- * Bilan financier (crédits récurrents, contrats sur programmes nationaux, transnationaux, public et privé)

Intégration à la communauté nationale

- * Programmes de la formation permanente
- * Relations avec les établissements d'enseignement (insertion régionale)
- * Relations avec les laboratoires CNRS (GDR, programme PIR, etc.)
- * Actions ou programmes des ministères ou autres grands organismes de recherche
- * Collaborations contractuelles avec entreprises, administrations, fondations
- * Activités dans les sociétés savantes
- * Bilan de l'insertion professionnelle, devenir des anciens thésards

Évaluation des chercheurs et des candidats au recrutement

Les critères d'évaluation des chercheurs ont été définis de manière à guider l'appréciation des divers éléments contenus dans les dossiers.

Les candidat(e)s au recrutement ayant une première expérience post doctorale sont encouragé(e)s à se présenter aux concours CR2.

Les candidat(e)s au recrutement ayant une expérience de la recherche, incluant une démarche scientifique autonome et une prise en charge de projet, sont encouragé(e)s à se présenter aux concours CR1.

Pour les CR2

La Section 21 appréciera :

- * L'activité scientifique, l'intérêt des résultats et des méthodes développées et la productivité en publications (aspects qualitatifs et quantitatifs). Dans le cas des publications, le candidat pourra indiquer sa véritable contribution.
- * Le projet de recherche (intérêt, originalité, faisabilité, retombées potentielles, conditions et opportunité de l'insertion dans le ou les laboratoire(s) d'accueil du candidat, mobilité thématique)
- * L'audition (qualité de présentation, contenu, culture scientifique générale et pertinence des réponses, qualités scientifiques et personnelles)

Pour les CR1

Outre les critères requis pour les CR2, sera prise en compte, une démarche visant à amplifier :

- * Le degré d'autonomie scientifique, la capacité à concevoir et à conduire un projet de recherche
- * Mobilité, prise de risque
- * L'implication dans la formation, transmission des connaissances

Pour les DR

* Contribution scientifique, le rayonnement national et international (expertise, organisation de colloques), mobilité
* La capacité d'animation d'une équipe de recherche et d'encadrement d'étudiants et de chercheurs (stages, DEA, thèses)

* L'organisation de la recherche (gestion, coordination de programme, obtention de contrats)
* Les activités d'enseignement, formation et diffusion de la culture scientifique
* Les responsabilités collectives et/ou administratives
* Transfert de technologie, relations industrielles et valorisation

Section 22

Organisation, expression et évolution des génomes

Mots clés

- | | |
|---|--|
| * Mécanismes assurant la stabilité et la plasticité des génomes | bioinformatique, transcriptomes, protéomes, métabolomes) |
| * Réplication, recombinaison et réparation des génomes | * Génétique moléculaire, physiologie et biologie cellulaire des micro-organismes procaryotes et eucaryotes |
| * Régulation génétique et épigénétique de l'expression des génomes (chromatine, ARN codants et non-codants) | * Génétique des eucaryotes |
| * Analyses globales des génomes (génomique, | * Cytogénétique |
| | * Génétique Humaine |

Critères d'évaluation

Recrutement des chercheurs

La qualité de l'activité des chercheurs et des formations sera évaluée en cherchant à intégrer les éléments suivants (les critères sont énoncés ci-dessous dans un ordre arbitraire) :

- * Qualité de la production scientifique fondée sur la considération du niveau et du nombre de publications (qualité plus importante que le nombre) en fonction du nombre d'années dans les métiers de la recherche.
- * Potentialités du candidat (maturité, autonomie)
- * Originalité, innovation des thèmes étudiés
- * Compétitivité, importance de la thématique dans le contexte international
- * Stratégie mise en œuvre (adéquation entre méthodologies utilisées et but recherché)
- * Mobilité (Thématique-Géographique)
- * Implication universitaire (participation aux formations doctorales)
- * Implication dans les actions de valorisation
- * Implication dans les actions de diffusion de l'information scientifique
- * La prise de risque sera encouragée mais nécessitera la mise en place d'un suivi

Évaluation des laboratoires et des chercheurs

La qualité de l'activité des chercheurs et des formations sera évaluée en cherchant à intégrer les éléments suivants (les critères sont énoncés ci-dessous dans un ordre arbitraire) :

- * Qualité de la production scientifique fondée sur la considération du niveau et du nombre de publications (qualité plus importante que le nombre)
- * Originalité, innovation des thèmes étudiés
- * Compétitivité, importance de la thématique dans le contexte international
- * Stratégie mise en œuvre (adéquation entre méthodologies utilisées et but recherché)
- * Mobilité Chercheurs (Thématique-Géographique)

- * Implication universitaire (participation aux formations doctorales)
- * Implication dans les actions de valorisation
- * Implication dans les actions de diffusion de l'information scientifique
- * La prise de risque sera encouragée mais nécessitera la mise en place d'un suivi

Précision sur l'évaluation des laboratoires

Pour les unités, seront pris en compte :

- * l'aptitude à intégrer les nouvelles approches et la capacité d'évolution
- * l'existence de synergie entre les équipes ne sera pas prise en compte en tant que critère majeur, mais considérée comme un plus

L'activité des Directeurs en fonction et les projets des Directeurs proposés seront examinées.

Le sens des votes d'après l'évaluation de la qualité scientifique des unités ou des équipes reste le suivant :

- * A : Laboratoire ou équipe excellent
- * B : Laboratoire ou équipe bon, sans problème
- * C : Laboratoire ou équipe ayant des problèmes à résoudre

Au cours de la mandature 2000-2004, environ 30 % des votes de la section 23 ont été A. Les membres de la section n'écoutent pas le rapport sur leur propre formation et ne votent pas sur leur propre formation. De même, ils ne votent pas sur toute formation pour laquelle ils n'ont pas pu entendre les rapports.

Les résultats des votes sont connus à l'issue des sessions d'automne et de printemps mais les délibérations et discussions doivent rester confidentielles. En revanche, lorsqu'il s'agit des sessions de concours (jurys d'admissibilité) toutes les informations, discussions et votes doivent rester confidentiels sous peine de nullité et/ou de recours.

Évaluation des chercheurs

La qualité de l'activité des chercheurs et des formations sera évaluée en cherchant à intégrer les éléments suivants (les critères sont énoncés ci-dessous dans un ordre arbitraire) :

* Qualité de la production scientifique fondée sur la considération du niveau et du nombre de publications (qualité

plus importante que le nombre)

* Potentialités du candidat (maturité, autonomie)

* Originalité, innovation des thèmes étudiés

* Compétitivité, importance de la thématique dans le contexte international

* Stratégie mise en œuvre (adéquation entre méthodologies utilisées et but recherché)

* Mobilité (Thématique-Géographique)

Section 23

Biologie cellulaire : organisation et fonctions de la cellule ; pathogènes et relations hôte/pathogène

Mots clés

- * Cellules eucaryotes
- * Virus
- * Bactéries intracellulaires
- * Parasites
- * Cycle cellulaire
- * Apoptose
- * Compartimentation
- * Protéines membranaires
- * Trafic intra-cellulaire et membranaire
- * Cytosquelette
- * Bioénergétique membranaire
- * Mécanismes de contacts cellule-cellule et mécanismes d'adhérence
- * Relations hôte-pathogène au niveau cellulaire
- * Méthodes physiques d'étude de la cellule et des processus cellulaires

Critères d'évaluation

Avant-propos

Les critères décrits ci-dessous sont destinés à guider les membres de la section dans leur travail d'évaluation. Ils sont également destinés à guider les chercheurs et les laboratoires dans la rédaction de leurs rapports. Les critères retenus sont indiqués sans hiérarchie de valeur. Il s'agit d'une grille de lecture des dossiers présentés et en aucune façon d'une base de notation qui permettrait un classement automatique des candidats. Il existe de multiples façons de contribuer efficacement au développement d'une recherche de qualité et elles ne sauraient se résumer à l'adéquation à un profil prédéfini.

Les membres de la commission sont conscients que la pertinence de certains de ces critères ne va pas toujours de soi et que des correctifs appropriés doivent être apportés cas par cas. Pour ne prendre qu'un exemple, la mesure de la productivité en termes de nombre de publications et de facteur d'impact demande à être modulée en fonction des disciplines. Nous devons veiller à encourager les chercheurs et équipes engagés dans des voies de recherche originales. Nous devons également tenir compte du contexte dans lequel travaillent les équipes (moyens, environnement scientifique) pour mieux juger de la qualité intrinsèque de leurs travaux.

Evaluation des laboratoires

Création, renouvellement

Activité scientifique

1. Intérêts et originalité de l'approche et de la thématique dans le contexte régional, national et international
2. Existence d'un projet argumenté précisant les thématiques et les méthodologies ainsi que les besoins nécessaires (personnels, équipements, crédits)
3. Potentiel et dynamique de l'unité et des équipes, capacités à attirer des post-doc et/ou chercheurs confirmés
4. Renouvellement et enrichissement des problématiques du domaine de recherche

5. Politique de publications, de diffusion et valorisation de la recherche

6. Nombre et qualité des publications : on pourra utiliser le « Citation Index », le facteur d'impact de SCI, ou d'autres indicateurs, en se référant toutefois aux facteurs d'impact du domaine

7. Existence de contrats nationaux (AFM, ARC, autres, etc.), de contrats industriels, de contrats transnationaux (CEE, HFSP, autres) en perspective avec les crédits récurrents

Ouverture du laboratoire

1. Contexte et dynamique local : adéquation avec la politique de recherche du site
2. Existence de publications en collaboration internationale
3. Niveau d'implication dans l'enseignement : relation avec une école doctorale, formation à la recherche (rapport doctorant /HDR), publications des doctorants, éléments statistiques sur le devenir des anciens thésards
4. Valorisation économique, sociale ou culturelle des travaux

Qualité de la direction, organisation et fonctionnement interne

1. Objectifs scientifiques, stratégie de l'unité (l'unité a-t-elle les capacités scientifiques et matérielles pour les réaliser, les objectifs sont-ils cohérents avec son organigramme ?)
2. Synergie engendrée par le laboratoire au-delà de la simple juxtaposition d'équipes ou d'individualités et de ressources
3. Gestion de la population scientifique, technique et administrative: cohérence du plan de formation avec la stratégie, adhésion de tout le personnel aux objectifs (dans le cas d'une demande de création, signature individuelle de tous les participants au projet)
4. Fonctionnement des instances consultatives internes de l'unité (conseil de laboratoire et entretiens annuels des ITA, évolution de carrière, structuration du travail, organisation des services communs, plateaux techniques). Il serait souhaitable

que les comptes-rendus de conseil de laboratoire et d'assemblée générale soient accessibles

5. Prise en considération des règles d'éthique et d'hygiène et sécurité
6. Qualité des séminaires internes
7. Capacité à confier des responsabilités scientifiques à des jeunes chercheurs
8. Capacité à anticiper les problèmes d'évolution de l'unité (structures et responsables)
9. Compétences du directeur dans l'accomplissement de son mandat et dans la direction de l'unité

Évaluation des Fédérations de recherche relevant du CNRS

- * Complémentarité scientifique (thématique et/ou technique) des unités constitutives
- * Intérêt pour les équipes de la constitution d'une fédération
- * Place de la fédération dans le contexte local, national ou international
- * Relation avec les Master/DEA et les formations/Ecole doctorales
- * Localisation des unités
- * Évaluation des besoins (personnels, équipement, fonctionnement, etc.) nécessaires à la fédération
- * Manifestation de l'intérêt des unités à la formation d'une fédération : mode de fonctionnement et mise en commun de moyens
- * Compétences du responsable de la fédération
- * Formalisation de l'accord des membres des unités (rapport des conseils de laboratoire, etc.)

Evaluation des chercheurs

La Mission d'un chercheur est de produire de la connaissance, de la transmettre auprès de la société (enseignements et vulgarisation), et d'effectuer la valorisation de la recherche via des transferts technologiques lorsque cela est possible. Le fonctionnement d'un Centre de Recherche aussi important que le CNRS exige aussi une implication de certains de ses membres dans le management, et une évolution de ses personnels qui passe souvent par de la mobilité. À ce titre, les critères ci-dessous s'appliquent de façon générale.

1. Contributions scientifiques
2. Enseignement, formation et diffusion de la culture scientifique
 - * Enseignement : mise en œuvre d'Ecoles thématiques, d'atelier de formation; responsabilité d'Unité d'Enseignement; diffusion des connaissances hors du monde universitaire
 - * Formation à la recherche : devenir des jeunes docteurs, implication dans les écoles doctorales
3. Transfert technologique, relations industrielles et valorisation
4. Responsabilités collectives et management de la recherche
5. Mobilité
6. Objectifs et qualités personnelles

La performance d'un chercheur ne se mesure pas à une note moyenne entre ces critères, mais souvent à une force par

exemple pour deux d'entre eux. Les critères d'évaluations sont à moduler au long de la vie d'un chercheur, allant de la maîtrise d'un programme de recherche pour les jeunes chercheurs, vers le management d'équipes et de laboratoire, puis au rayonnement national et international (Directeur de Recherche). Le document ci-dessous détaille les éléments à prendre en compte durant chacun des parcours de la vie d'un chercheur.

- * Existence d'un projet scientifique suffisamment clair en termes thématiques et méthodologiques
- * Intérêt et originalité de la thématique et son impact dans le contexte national et international
- * Diversité de l'expérience scientifique dans une discipline (stages post-doctoraux, formations techniques, etc.) et capacité à l'interdisciplinarité
- * Rayonnement scientifique
- * Originalité de l'approche et des résultats, en prenant en compte les moyens mis à la disposition du chercheur.
- * Nombre et qualité des publications (on pourra utiliser le facteur d'impact de SCI, ou d'autres indicateurs, en se référant aux facteurs d'impact du domaine), et dépôts de brevet (surtout si licence d'exploitation)
- * Responsabilité de programmes de recherche (contrats)
- * Collaborations
- * Aptitude au travail collectif et à l'insertion dans une équipe et/ou un programme de recherche et à la gestion de personnel (statutaire et étudiants (mais il y a aussi des chercheurs solitaires qui font de la bonne recherche)
- * Participation à la diffusion scientifique, aux tâches collectives, à l'enseignement, à l'administration et/ou à la valorisation de la recherche
- * Prise en considération des règles d'éthique
- * Valorisation économique, sociale ou culturelle des travaux
- * Prise en compte des changements thématiques, ainsi que de la prise de risque

Évaluation des candidats à un poste de chercheur

Ces critères sont ouverts, non exclusifs, non pondérés et cumulatifs de CR2 à DRCE. Ils ne sont évidemment pas tous nécessaires.

CR2

1. Qualité de la formation à la recherche
 2. Expérience de recherche dans plusieurs environnements (stage post-doctoral, avec analyse de son intérêt pour le chercheur)
 3. Qualité de la production scientifique thèse, publications, etc.
 4. Aptitude au travail collectif et à l'insertion dans une équipe et/ou un programme de recherche
 5. Capacité à formuler un projet de recherche
- Les candidat(e)s ayant une première expérience post doctorale sont encouragé(e)s à se présenter aux concours CR2

CR1

1. Apport dans la discipline et/ou dans le champ de compétences scientifiques
2. Étendue de la compétence scientifique (dont séjours dans

d'autres laboratoires)

3. Consolidation d'une démarche scientifique
 4. Responsabilité de programmes de recherches (contrats)
 5. Aptitude à la prise de responsabilité (exemple : participation à l'animation d'une recherche, etc.)
 6. Capacité d'insertion dans des réseaux de recherche (stages de moyenne ou longue durée à l'étranger, communications aux congrès, etc.)
 7. Participation à la diffusion scientifique, aux tâches collectives, à l'enseignement, à la valorisation de la recherche
- Les candidats/tes qui une expérience de la recherche, incluant une démarche scientifique autonome et une prise en charge de projets sont encouragé(e)s à postuler sur les concours CR1.

DR2

1. Publications : ouvrage de synthèse en plus du niveau des publications « courantes »
2. Rayonnement international
3. Aptitude à provoquer, favoriser et gérer les évolutions des sujets
4. Mobilité thématique et/ou institutionnelle au cours de sa carrière

5. Expérience à diriger et encadrer la recherche
6. Capacité à mettre en place des moyens communs au sein du laboratoire
7. Participation à l'administration de la recherche
8. Devenir des anciens thésards formés

DR1

1. Rayonnement transdisciplinaire et/ou international
2. Affirmation d'expériences de direction (d'équipe, d'Unité)
3. Capacité à confier des responsabilités scientifiques à de jeunes chercheurs
4. Capacité à anticiper les problèmes d'évolution de l'unité (structures et responsables)
5. Renouvellement et enrichissement des problématiques du domaine de recherche

DRCE

1. Reconnaissance de qualités scientifiques exceptionnelles
 2. Expertise reconnue au plan international
 3. Responsabilités d'organisation au niveau International
 4. Capacités à essaimer, à faire École
-

Section 24

Interactions cellulaires

Mots clés

- * Molécules de la communication cellulaire et leurs récepteurs
- * Signalisation mise en jeu lors de l'interaction
- * Réponses immunitaires, neurotransmission, régulations endocriniennes et métaboliques
- * Compartimentation, dynamique et intégration cellulaire des signaux
- * Modifications dans le patron d'expression des gènes et de leurs produits consécutives à l'interaction
- * Anomalies des interactions cellulaires impliquées dans les pathologies

Critères d'évaluation

Évaluation des laboratoires

L'évaluation des laboratoires varie beaucoup selon la taille des structures à examiner. Elle doit prendre en compte aussi bien la qualité individuelle des équipes, que celle de l'organisation générale du laboratoire, des infrastructures et des moyens mis en œuvre pour réaliser les travaux de recherche qui sont la mission première des laboratoires. L'évaluation des unités de recherche doit prendre en compte les quatre points suivants :

Structure et organisation du laboratoire

- * Identification des différentes équipes, leur taille, leur composition (chercheurs, ITA, post-docs, étudiants).
- * L'organigramme, la répartition des personnels, le mode d'organisation, en particulier la place des équipes et des services communs, le nature des liens entre équipes,
- * Les modalités de fonctionnement de l'unité : comment le budget est-il réalisé et réparti, comment est-il géré, comment la direction de l'unité est-elle organisée, quelle est la politique générale de l'unité, quel est le rôle des chefs d'équipes, du conseil de laboratoire, etc. ? Le bilan quantitatif et les origines des financements doivent être soigneusement évalués
- * Comment sont organisées les relations et la gestion avec les tutelles et entre les tutelles (autres EPST, Universités, entreprises dans le cas des labos mixtes) ?
- * La gestion des personnels (mobilité du personnel, répartition des ITA, plan de formation permanente, accueil des doctorants; post-doctorants et stagiaires, leur devenir, etc.) ; quelle est la part des personnels statutaires et non statutaires dans l'unité ?
- * La gestion de l'infrastructure du laboratoire (informatique et réseaux, documentation et bibliothèque, hygiène et sécurité, services communs, équipements lourds, etc.)?

Thématiques et objectifs scientifiques

- * Est-ce que les objectifs sont clairement affichés?
- * Quel intérêt général quelles grandes questions abordent les thèmes de recherche affichés; quels sont les aspects

innovants et originaux des thématiques de recherche ? Les travaux conduits dans l'unité relèvent-ils de l'interdisciplinarité thématique ou méthodologique ?

- * Existe-il une bonne adéquation des objectifs avec les moyens en matériel et en personnel? Comment sont-ils répartis en fonction des équipes ou des thèmes de recherche ?
- * Quelles sont les principales méthodes ou approches utilisées; quel est leur degré d'originalité et de pertinence; existe t-il dans l'unité un savoir-faire particulier ?
- * Le bilan quantitatif et les origines des financements doivent être soigneusement évalués
- * Réseaux de collaboration internes et externes.
- * Quelle place tient l'unité dans le contexte national et international, quel est son rayonnement, son attractivité (post-docs, chercheurs étrangers, collaborations, etc.) ?

Activité scientifique

L'évaluation de l'activité scientifique des unités suit les mêmes règles que celles qui ont été édictées pour les chercheurs.

Trois principaux aspects seront plus particulièrement examinés :

- * Les travaux de recherche :
 1. Intérêt et originalité des résultats obtenus
 2. Nombre des publications, communications et conférences invitées et impact dans la thématique
- * L'activité de valorisation :
 1. Nombre et intérêt des brevets et des licences.
 2. Nombre et importance des contrats et collaborations avec l'industrie
- * L'activité de formation :
 1. Nombre de thèse soutenues et en cours et, à un moindre degré de stages encadrés
 2. Organisation de séminaires, colloques, formations, rencontres scientifiques

Perspectives

* Quelle évolution est prévue dans l'unité pour les quatre années de la contractualisation (déclaration de politique générale) :

1. Changement dans l'organisation du laboratoire, le nombre et la nature des équipes, le directeur ou l'équipe de direction et de gestion, les relations avec les tutelles (universités, autres EPST ou EPIC)
2. Quelle sera l'évolution des moyens en matériels et en personnels, quels sont les besoins dans ces deux secteurs
3. Quelles grandes évolutions thématiques ou méthodologiques sont prévues pour les quatre années à venir

Évaluation des chercheurs

Evaluation biennale des CR, passage CR2-CR1

Travaux effectués et publications scientifiques

Le rapport d'activité qui rappelle les travaux du candidat doit être concis, mais suffisamment précis pour pouvoir apprécier l'intérêt des travaux effectués et la contribution du candidat dans les travaux de l'équipe.

La section évaluera la quantité et la qualité des articles originaux et des revues critiques publiés dans des journaux internationaux à comité de lecture, prioritairement aux autres publications. Le critère facteur d'impact, bien qu'il en soit tenu compte, (et le cas échéant, d'autres indices bibliométriques) sera modulé, notamment en fonction des disciplines où le lectorat (critère d'établissement du facteur d'impact) est notoirement plus restreint. La contribution de chaque candidat aux publications desquelles il est auteur ou coauteur devra être précisée, en particulier dans le rapport d'activité.

D'une manière générale, la section souhaite privilégier la qualité du travail scientifique, à une liste de publication pléthorique.

Les activités de transfert de technologie vers le monde industriel, d'application des recherches (biotechnologies, pharmacie, méthodologie, instrumentation, bioinformatique, etc.), de valorisation seront appréciées sur des éléments objectifs (brevets et licences nationaux et internationaux, publications, notices, prototypes, etc.).

La reconnaissance du chercheur dans la communauté scientifique (invitations aux conférences et colloques, sollicitations diverses, activités de « referee », prix scientifiques, etc.) sera prise en compte.

Mobilité au cours de la carrière

Si elle n'est pas une fin en soi, elle est un indice du dynamisme du chercheur. Les séjours dans d'autres laboratoires que le laboratoire d'origine, les mobilités vers l'industrie ou l'enseignement, les changements thématiques et géographiques au cours de la carrière des chercheurs seront considérés positivement, surtout s'ils permettent de donner un nouvel élan aux travaux scientifiques et d'améliorer la qualité et la quantité des résultats obtenus.

Projets scientifiques du chercheur

Seront plus particulièrement pris en considération :

- L'originalité du projet, son caractère innovant (thématique et technologique), la prise de risque, la situation de la thématique au plan national et international.

- Sa faisabilité dans l'environnement scientifique (financements, taille du projet, équipement, définition des échéances, etc.)
- La qualité de cet environnement, en particulier l'expérience et l'expertise des personnes impliquées dans le projet (étudiants, post-docs, ITA, autres chercheurs), l'insertion du chercheur dans ce projet, le rôle des autres équipes ou laboratoire.
- La disponibilité d'un plateau technique adéquat au sein du laboratoire ou sur le site
- Les collaborations éventuelles et leur adéquation à la réalisation du projet

Autres activités associées au métier de chercheur

Bien qu'elle restent très difficiles à évaluer, en particulier sur le plan qualitatif, elles constitueront des éléments d'appréciation positive, sans pour autant prendre le pas sur les activités de recherche qui doivent rester au premier plan. Ces activités para-scientifiques comprennent :

1. La gestion matérielle et administrative d'une équipe, l'encadrement d'étudiants et de stagiaires
2. L'enseignement (nombre d'heures, niveau)
3. La participation aux jurys de thèse, d'HDR, d'école doctorale
4. La responsabilité dans les financements et les programmes de recherche
5. La participation à des instances d'évaluation, fondations scientifiques, sociétés savantes, etc.
6. La participation à la diffusion de l'information scientifique
7. La participation à des tâches d'intérêt collectif (hygiène et sécurité, formation, etc.)

Evaluation des DR, passages DR2-DR1, et DR1-DRCE

Les deux critères d'évaluation les plus importants sont l'excellence scientifique et la capacité à diriger et à gérer une activité de recherche.

Excellence scientifique

Elle est évaluée, globalement comme celle des CR, sur la base des résultats publiés avec les mêmes critères. La publication de revues de synthèse, d'ouvrages sera l'objet d'une attention particulière. Dans les dossiers de promotions. Il sera demandé au candidat de désigner les 5 publications les plus représentatives de sa carrière.

La place de la thématique dans les grandes questions scientifiques, dans la compétition internationale sera prise en compte, en particulier le fait d'avoir ouvert de nouvelles voies de recherche.

Activité d'encadrement

Elle est évaluée sur l'existence d'une vraie direction d'équipe ou de laboratoire, et sur la conduite de projets autonomes. La dynamique des projets, leur évolution et leur renouvellement au cours du temps, leur originalité seront analysés en détail. La capacité à obtenir les financements des projets par des contrats nationaux (ACI, Appels d'offre CNRS, etc.) ou internationaux (PCRD, HFSP, NIH, etc.) est une dimension importante de l'activité d'un Directeur de Recherche, de même que :

- La formation des stagiaires, thésards (nombre, devenir, etc.) et des chercheurs post-doctoraux, l'encadrement des

techniciens

- La mise en place de collaborations efficaces et fructueuses
- Le caractère interdisciplinaire des recherches

Rayonnement national et international

Il sera évalué sur les invitations aux colloques, aux enseignements, la participation à des Comités Editoriaux de journaux scientifiques, sur l'organisation de colloques, de réseaux de recherches nationaux (GDR, etc.) ou internationaux (REX, etc.)

Autres aspects importants de l'évaluation

- L'investissement du chercheur dans la communauté scientifique (responsabilités dans des sociétés savantes, conseils d'administration, etc.), la gestion et l'administration de la recherche (responsabilités dans les instances nationales de la politique de recherche, direction de laboratoire, de GDR, comités d'évaluation et autres commissions). L'importance des contributions à la communauté scientifique doit être évaluée.
- La diffusion de l'information scientifique, la vulgarisation (conférences grand publics, médias, livres, etc.)

* Ses activités d'enseignement, l'organisation d'enseignements, sa participation aux jurys et comités d'Ecoles Doctorales, de masters, à la Formation Permanente, etc.

* Les actions de valorisations, en particulier les collaborations industrielles avec transfert de connaissances ou de technologie, les dépôts de brevets et de licences, l'impact socio-économique des travaux

* La mobilité au cours de la carrière et les séjours dans d'autres laboratoires, en France ou à l'étranger, dans l'industrie

Recrutement des CR2

Travaux effectués et publications scientifiques

Le rapport d'activité qui rappelle les travaux du candidat doit être concis, mais suffisamment précis pour pouvoir apprécier l'intérêt des travaux effectués et la contribution du candidat dans les travaux de l'équipe.

La section évaluera la quantité et la qualité des articles originaux et des revues critiques publiés dans des journaux internationaux à comité de lecture, prioritairement aux autres publications. Le critère facteur d'impact, bien qu'il en soit tenu compte, (et le cas échéant, d'autres indices bibliométriques) sera modulé, notamment en fonction des disciplines où le lectorat (critère d'établissement du facteur d'impact) est notoirement plus restreint. La contribution de chaque candidat aux publications desquelles il est auteur ou coauteur devra être précisée, en particulier dans le rapport d'activité. Dans la fiche de résumé, chaque candidat devra mettre en exergue les 3 publications de sa liste de travaux qu'il juge majeures.

D'une manière générale, la section souhaite privilégier la qualité du travail scientifique, à une liste de publication pléthorique.

Mobilité et stage post-doctoral

Le candidat doit avoir changé de laboratoire au moins une fois au cours de sa carrière, avec si possible, une mobilité tant géographique que thématique. La mobilité effectuée au cours de la thèse sera prise en compte.

Le stage post-doctoral est indispensable. Il devra avoir été productif (avoir donné suffisamment de résultats pour la rédaction d'au moins une publication dans une revue internationale à comité de lecture), charge au jury d'en évaluer le contenu scientifique.

Projets scientifiques du chercheur

Seront plus particulièrement pris en considération :

- L'originalité du projet, son caractère innovant (thématique et technologique), la prise de risque, la situation de la thématique au plan national et international, tout élément capable de montrer les potentialités et la créativité du candidat.
- Sa faisabilité dans l'environnement scientifique (financements, taille du projet, équipement, définition des échéances, etc.)
- La qualité de cet environnement, en particulier l'expérience et l'expertise de l'encadrement et des personnes impliquées dans le projet (NB. Il n'y a pas de « nombre-limite » pour le recrutement des chercheurs dans un laboratoire donné, la taille des laboratoires pouvant varier considérablement).
- La disponibilité d'un plateau technique adéquat au sein du laboratoire ou sur le site.
- Les collaborations éventuelles et leur adéquation à la réalisation du projet.

Recrutement des CR1

Tous les critères précédents s'appliquent mais le stage post-doctoral devra obligatoirement avoir été productif (avoir donné suffisamment de résultats pour la rédaction d'au moins une publication dans une revue internationale à comité de lecture). L'évaluation comparative des dossiers tiendra compte du nombre relatif des productions scientifiques (publications, brevets, etc.), en fonction de l'âge du candidat et de son ancienneté dans le monde de la recherche.

Recrutement des DR2

Les deux critères d'évaluation les plus importants sont l'excellence scientifique et la capacité à diriger une activité de recherche.

Excellence scientifique

Elle est évaluée, globalement comme celle des CR, sur la base des résultats publiés avec les mêmes critères. La publication de revues de synthèse, d'ouvrages sera l'objet d'une attention particulière. La fiche résumée devra mentionner les 5 publications que le candidat pense les plus représentatives de sa carrière.

La place de la thématique dans les grandes questions scientifiques, dans la compétition internationale sera prise en compte, en particulier le fait d'avoir ouvert de nouvelles voies de recherche.

Activité d'encadrement

Elle est évaluée sur l'existence d'une vraie direction d'équipe, et/ou sur la conduite de projets autonomes. La dynamique des projets, leur évolution et leur renouvellement au cours du temps, leur originalité seront analysés en détail. La capacité à obtenir les financements des projets par des contrats nationaux ou internationaux.

Le rayonnement national et international

Il est sera évalué sur les invitations aux colloques, aux enseignements, la participation à des Comités Éditoriaux de journaux scientifiques, sur l'organisation de colloques, de réseaux de recherches nationaux (GDR, etc.) ou internationaux (REX, etc.).

Autres aspects importants de l'évaluation (voir ci-dessus l'évaluation des DR)

* L'investissement du chercheur dans la communauté scientifique, la gestion et l'administration de la recherche, les

activités d'intérêt général

* La diffusion de l'information scientifique, la vulgarisation

* Les activités d'enseignement, participations aux jurys de thèse, aux comités d'écoles doctorales, de masters, à la formation permanente

* Les actions de valorisations, en particulier les collaborations industrielles avec transfert de connaissances ou de technologie, les dépôts de brevets et de licences, l'impact socio-économique des travaux

* La mobilité au cours de la carrière et les séjours dans d'autres laboratoires, en France ou à l'étranger, dans l'industrie.

Section 25

Physiologie moléculaire et intégrative

Mots clés

- * De la molécule à la fonction (approche intégrée ascendante ou descendante)
- * Systèmes nerveux, endocrinien, musculaire et cardiovasculaire, épithéliaux, nutrition et métabolisme
- * Régulation et interactions de ces fonctions
- * Adaptation de l'organisme à son milieu.

Critères d'évaluation

Evaluation des laboratoires

Objectifs

- * Originalité et nouveauté des thématiques, adéquation avec les objectifs stratégiques du CNRS et avec les thématiques de la Section
- * Adéquation entre les thèmes de recherche des équipes et les objectifs du laboratoire
- * Excellence scientifique des programmes et des responsables de thème
- * Faisabilité des programmes : accès aux moyens techniques, plan de financement, ressources humaines

Organisation du laboratoire

- * Organigramme : répartition des personnels scientifiques et techniques dans les différentes équipes
- * Vie scientifique : conseil de laboratoire, conférences, journal club, réunions d'équipe ou de laboratoire, discussion des résultats
- * Plan de formation des chercheurs et des ITA
- * Sources et répartition des crédits : besoin budgétaire, gestion, modalités de distribution des crédits entre les équipes

Production scientifique

- * Description des résultats et position par rapport à l'état de l'art national et international
- * Publications, elles seront classées selon la présentation habituelle: revues à comité de lecture, participation à des ouvrages, communications à des colloques, etc. La responsabilité des auteurs appartenant au Laboratoire devra être précisée
- * Participation à des congrès internationaux : invitation, organisation de sessions ou de congrès
- * Direction de DEA et de Thèses
- * Devenir des étudiants, projets professionnels
- * Actions de diffusion de l'information scientifique

Valorisation, relations industrielles

- * Participation à des contrats de recherche avec des entreprises
- * Développement de produits industriels : médicaments, logiciels, appareils, etc.
- * Création d'entreprise

Intégration à la communauté nationale et internationale

- * Intégration dans des réseaux : nationaux, européens et internationaux
- * Rayonnement national et international du laboratoire
- * Collaboration avec des laboratoires nationaux (au sein d'un IFR, du CNRS dont programmes interdisciplinaires, avec l'INSERM, l'INRA, le CEA, etc.) et étrangers
- * Participation à des programmes en réseau (définir la part du laboratoire dans la collaboration)
- * Relations avec les établissements d'enseignement, participation aux enseignements et aux formations doctorales
- * Collaborations contractuelles avec les administrations, les collectivités territoriales, les fondations, etc.

Evaluation chercheurs

Production scientifique

- * Description des résultats et position par rapport à l'état de l'art national et international
- * Excellence des résultats, adéquation entre les programmes prévus et les résultats
- * Projets scientifiques à 2 ou 4 ans, originalité et excellence des projets
- * Publications : revues à comité de lecture, participation à des ouvrages, communications à des colloques, etc. La responsabilité des auteurs appartenant au Laboratoire devra être précisée
- * Actions de valorisation: brevets, expositions, ouvrages
- * Prise de risque théorique et pratique
- * Originalité et innovation

Mobilité

- * Mobilité thématique et/ou géographique, prise de risque

Enseignement, formation et diffusion de la culture scientifique

- * Enseignement, (volume, type, niveau)
- * Organisation d'une filière, d'une École Doctorale
- * Participation à de colloques, invitation à des conférences (nationales, internationales)
- * Organisation de colloques ou de sessions
- * Expertise d'articles, relations avec des Revues Scientifiques
- * Diffusion de la culture scientifique : action vers le tout public (exposition, fête de la science, conférences, ouvrages didactiques, intervention dans les médias, etc.)
- * Rédaction d'ouvrages scolaires ou universitaires

Transfert technologique, relations industrielles et valorisation

- * Responsable de transfert de technologie : création d'outils, de logiciels, de procédés, etc.
- * Expertise, conseil
- * Contrats de recherche avec des industriels
- * Implication dans l'innovation

Encadrement, animation et management de la recherche

- * Direction d'équipe ou de laboratoire (préciser la taille, le niveau de responsabilité et la nature des tâches accomplies)
 - * Responsabilité de contrats extérieurs nationaux ou internationaux, financement de la recherche (obtention de contrats), responsabilité de collaborations
 - * Administration de la recherche : participation à des instances universitaires, ou à l'organisation de la recherche au CNRS, au niveau local, national ou européen, dans des Fondations, des Sociétés Savantes
-

Section 26

Développement, évolution, reproduction, vieillissement

Mots clés

- * Développement
- * Reproduction / Procréation
- * Vieillesse
- * Evolution
- * Cellules souches
- * Embryon
- * Différenciation
- * Aspects cellulaires en biologie du développement
- * Biologie des organismes

Critères d'évaluation

Évaluation des chercheurs

Recrutements CR2

Les critères prédominants seront :

La qualité de la formation pendant la période de thèse, la qualité du stage post-doctoral, et les productions scientifiques afférentes (nombre et originalité des publications, communications à des congrès).

L'originalité, la faisabilité du projet de recherche proposé et sa cohérence avec le laboratoire d'accueil. Les travaux de thèse et de post-doc doivent être validés par des publications originales (hors-revues) signées par le candidat en tant que premier auteur. Mobilité depuis le début de la thèse requise.

Recrutements CR1

S'ajoutent aux critères d'un recrutement CR2, l'aptitude à mener de manière autonome un projet de recherche en cohérence avec le laboratoire d'accueil et la capacité à encadrer des étudiants. Une mobilité thématique depuis le début de la thèse sera un élément positif.

Recrutements DR2

L'accent sera mis sur l'aptitude du candidat à encadrer et animer une équipe de recherche sur un projet scientifique original, cohérent et ambitieux et dépassant ses propres travaux. La prise de risque scientifique depuis le début de la carrière, l'expérience d'encadrement d'étudiants/chercheurs, l'obtention de contrats institutionnels et/ou industriels, la participation à des enseignements et la publication d'articles de revue ou de chapitres d'ouvrage seront autant d'autres éléments positifs qui seront pris en compte.

En règle générale, la qualité et l'originalité des articles publiés seront l'élément déterminant. En raison de la disparité des thèmes de recherche et des journaux scientifiques rattachés à la section 26, le nombre de articles publiés et leur impact « mesuré » (citation index) ne seront qu'un des indicateurs de la qualité des travaux antérieurs des candidats.

Promotions DR2-DR1 ou DR1-DRCE

Contributions scientifiques

Qualité des contributions scientifiques antérieures: articles originaux (qualité, nombre, rang au niveau des signatures), séminaires et conférences invitées. Impact dans le domaine (travaux précurseurs, parcours scientifique des étudiants et post-docs). Cohérence, originalité et ambition du programme de recherche. Participation à des programmes internationaux (à dissocier du côté managérial) et à des éditoriaux de revues scientifiques.

Enseignement, Formation, Diffusion

Enseignement, organisation/participation à des ateliers ou écoles thématiques, livres ou chapitres d'ouvrages sur commande, actions de vulgarisation scientifique et documents grand public.

Valorisation et transfert technologique

Obtention de contrats de recherches (nationaux, internationaux) financés par des industriels. Dépôts de brevets (à pondérer selon la politique de la structure de rattachement).

Responsabilités collectives et management de la recherche

Evolution, au cours de la carrière, des responsabilités d'encadrement et d'administration de la recherche ; Activités d'expertises de programmes scientifiques nationaux et internationaux.

Mobilités

Les mobilités thématiques et/ou géographiques sont à considérer dans le cadre de la carrière dans son ensemble.

En règle générale, le critère prépondérant est le critère 1 : Contributions Scientifiques. Les autres critères représentent des facettes très importantes de l'activité scientifique des DR prises en considération dans les dossiers. Cependant, ils ne sauraient se substituer au critère 1.

Section 27

Comportement, cognition, cerveau

Mots clés

- * Neurosciences comportementales et cognitives normales et pathologiques, homme et modèles animaux, imagerie cérébrale fonctionnelle
- * Psychologie cognitive, psycholinguistique, psychologie sociale, psychologie du développement, neuropsychologie ; processus normaux et pathologiques
- * Ethologie : mécanismes et fonctions
- * Psychiatrie et psychopathologie
- * Modélisation des processus cognitifs et neurosciences computationnelles
- * Ergonomie cognitive
- * Développement, plasticité, apprentissage, mémoire
- * Processus sensoriels, perceptifs, moteurs et sensori-moteurs
- * Représentations, fonctions et processus cognitifs
- * Langage, raisonnement, attention, émotions

Critères d'évaluation

Évaluation des laboratoires

La section convient de distinguer deux phases :

- Celle de l'évaluation scientifique proprement dite, évaluation assortie d'une proposition de renouvellement ou de création
- Celle du classement des formations entre elles

L'évaluation de l'activité et du projet de chacune des formations, effectuée par deux rapporteurs, est organisée autour des 5 points suivants : I) une présentation générale de la formation et de sa mission, II) sa production scientifique, III) son rayonnement national et international, IV) sa capacité à valoriser ses résultats, à les diffuser, à s'impliquer dans la formation des étudiants et des personnels, V) son programme scientifique, VI) la faisabilité du projet.

Après l'exposé du rapport sur la formation, suivi d'un entretien informel de la section avec le porteur de projet, les deux rapporteurs font une proposition de prise en considération en OUI ou NON, puis une proposition d'évaluation consécutive à leurs rapports en A (excellent, à créer ou à renouveler en priorité); B (bon, mais plus inégal); C (formation scientifique dont le niveau n'est pas suffisant pour une association au CNRS). Il est entendu dans la section que tout vote C doit faire l'objet de réserves explicitées soit par les rapporteurs, soit au cours du débat sur la formation, ceci afin d'éviter des votes C « en aveugle ».

Le relevé de conclusion retourné au directeur de la formation doit tenir compte des discussions ayant suivi les rapports des rapporteurs.

Évaluation des chercheurs

Évaluation périodique, Titularisations et Promotions

Dans le cas de jeunes chercheurs (évaluation, titularisation, passage CR2-CR1), l'évaluation sera organisée autour des points suivants : insertion dans une équipe et/ou dans un programme de recherche, thème(s) de recherche (originalité, faisabilité), état d'avancement des travaux depuis le recrutement, production scientifique (articles publiés, mémoires et ouvrages,

thèses et habilitations), audience nationale et internationale, implication dans l'enseignement, la formation et l'encadrement d'étudiants, valorisation des recherches, cohérence des projets à court et moyen terme.

Dans le cas de chercheurs confirmés (promotion DR1), l'évaluation portera en plus sur les capacités du chercheur à diriger et à animer une équipe et/ou une formation de recherche, la prise de responsabilités collectives (administration, gestion de contrats), l'encadrement d'autres chercheurs, la participation à l'enseignement notamment en formation doctorale. On insistera sur le rayonnement transdisciplinaire ou international des travaux (articles de synthèse, chapitres d'ouvrages, ouvrages, conférences sur invitation, expertises, organisation de colloques, etc.), et sur les capacités de mobilité géographique et/ou thématique du candidat. Pour la promotion DRCE, l'accent sera plus particulièrement mis sur la reconnaissance de qualités scientifiques et sociales remarquables, comprenant notamment des expériences de direction de formations ou de fédérations de formation, des responsabilités nationales et internationales, des qualités d'animation et de valorisation, l'organisation de manifestations scientifiques, des activités d'édition.

Recrutements

Pour les recrutements sur un poste de CR2, l'évaluation sera organisée autour des points suivants : la qualité de la formation initiale, l'expérience de recherche (stage post-doctoral, séjours dans d'autres laboratoires, etc.), la production scientifique (publications et communications) en privilégiant la qualité et le taux de production plutôt que la quantité absolue, la cohérence, l'originalité et la faisabilité du projet de recherche (aptitude au travail collectif et à l'insertion dans une équipe). Pour les candidats à un poste de CR1, s'ajoutent à ces critères l'étendue de la compétence scientifique (séjours dans plusieurs laboratoires), la consolidation d'une démarche scientifique (développement éventuel d'une thématique propre), l'aptitude à la prise de responsabilité (encadrement d'étudiants,

expériences d'enseignement, participation à des tâches collectives d'animation et de vulgarisation, collaborations, etc.), la valorisation des recherches.

Pour les recrutements sur un poste de Directeur de recherche (DR2), l'accent sera plus particulièrement mis sur l'aptitude effective du candidat à encadrer et à animer une équipe, sur l'audience nationale et internationale de ses travaux (participation à la formation doctorale, organisation de manifestations scientifiques, expertises, conférences sur invitation, etc.) et sur la publication d'articles de synthèse mettant en valeur les aspects théoriques de sa recherche. On tiendra compte de la valorisation culturelle, sociale et/ou industrielle des recherches

effectuées et de la mobilité géographique et/ou thématique du chercheur.

D'une façon générale, la section ne se bornera pas dans l'examen des activités des chercheurs et des formations à la comptabilisation des articles internationaux et des publications en général, mais intégrera toutes les activités inhérentes à la pratique de la recherche (valorisation, enseignement, diffusion de la culture scientifique, responsabilités administratives, etc.). La qualité des publications et productions sera tout autant considérée que leur impact supposé. En outre, la prise de risques (raisonnable) avec ce qu'elle implique de réussites ou de difficultés (voire d'échecs) potentiels, sera encouragée.

Section 28

Biologie végétale intégrative

Mots clés

- * Neurosciences comportementales et cognitives normales et pathologiques, homme et modèles animaux, imagerie cérébrale fonctionnelle
- * Psychologie cognitive, psycholinguistique, psychologie sociale, psychologie du développement, neuropsychologie ; processus normaux et pathologiques
- * Ethologie : mécanismes et fonctions
- * Psychiatrie et psychopathologie
- * Modélisation des processus cognitifs et neurosciences computationnelles
- * Ergonomie cognitive
- * Développement, plasticité, apprentissage, mémoire
- * Processus sensoriels, perceptifs, moteurs et sensori-moteurs
- * Représentations, fonctions et processus cognitifs
- * Langage, raisonnement, attention, émotions

Critères d'évaluation

Remarque préliminaire

La qualité scientifique des unités est évaluée, équipe par équipe. Le cas échéant, dans le cas de grosses unités, une évaluation pourra être faite également par département. Les rapporteurs devront s'appuyer sur les critères ci-dessous. L'unité dans son entier doit également être évaluée sur le plan de son ouverture vers l'extérieur, des capacités de gestion de sa direction, de son organisation et fonctionnement internes. Le niveau de reconnaissance internationale du laboratoire (ou des équipes), qui peut être estimé par la nature des publications, les séjours de visiteurs étrangers, les invitations à des colloques internationaux, les collaborations en cours, constitue un élément primordial de l'évaluation. Les jeunes équipes doivent bien sûr être évaluées avec prudence à cet égard.

Évaluation des laboratoires

Évaluation des équipes

Qualité scientifique de l'équipe

1. Intérêt scientifique des objectifs et complémentarité des thèmes développés
2. Originalité de la thématique et des résultats obtenus, prise de risque
3. Capacité à établir des réseaux pour réaliser des travaux en collaboration
4. Capacité au sein d'un même institut ou laboratoire, à interagir avec d'autres équipes
5. Création/entretien de ressources

L'ensemble de ces critères sera examiné en relation avec la composition de l'équipe, la participation d'enseignants-chercheurs et l'implication d'ITA

Les publications

1. Il conviendra de distinguer le nombre total de publications (ramené au nombre de chercheurs cela peut donner un indicateur quantitatif d'activité) de leur qualité (qui peut être appréciée par la valeur moyenne des facteurs d'impact de ces

journaux donnant un indicateur qualitatif d'activité).

2. La qualité des revues est généralement corrélée à son facteur d'impact. Cependant, ce facteur doit être relativisé en fonction de la thématique (par exemple, BBA est une très bonne revue pour des travaux de Bioénergétique, mais pas vraiment pour des articles de Biologie moléculaire); le facteur d'impact d'une revue est lié à la taille de la communauté scientifique qui y publie. L'impact réel des publications peut aussi être mesuré par leur sélection comme « Hot papers » ou l'analyse de leur contenu dans des Curr.Op., Trends ou autre journaux spécialisés aujourd'hui comme « Citation classics ».

3. Enfin, la production scientifique doit aussi être examinée en prenant en compte la taille et l'âge d'une équipe (distinguer les équipes déjà « établies » de celles qui sont « en émergence » soit par création nouvelle, soit par nouveauté thématique).

Réputation nationale et internationale des membres de l'équipe

1. Invitations/sélections des membres de la formation à faire des exposés oraux, en particulier des conférences plénières, dans les congrès internationaux
2. Invitations à écrire des chapitres dans des livres ou des séries telles que Annual reviews, Current Opinions, Trends, Critical reviews, etc.
3. Coordination de projets de recherche européens
4. Participation à des comités de lecture de revues internationales
5. Expertises pour des agences de recherche internationales (NSF, NIH, USDA)
6. Capacité à attirer des jeunes chercheurs (post-docs)
7. Obtention de contrats

Participation à la diffusion de l'information scientifique

1. Formation initiale : doctorales, et autres enseignement (pour les chercheurs), accueil d'étudiants
2. Formation permanente : écoles thématiques, intervenant dans des cycles de formations

Valorisation des recherches

1. Prises de brevets (attention à la valeur véritable d'un dépôt de brevet : un brevet français n'est pas évalué sur sa qualité, sa protection n'est assurée qu'avec le paiement de redevances, un brevet non protégé n'a aucune valeur)
2. Relations avec le milieu industriel

Ouverture du laboratoire

1. Collaborations extérieures
2. Pouvoir attractif (ATIFE, mutation, origine des membres d'une unité : consanguinité ou importation de « sang neuf »), présence de chercheurs de haut niveau en séjour sabbatique, présence de stagiaires post-doctoraux
3. Rôle moteur dans le développement de projets et de réseaux
4. Organisations de colloques et de cours nationaux et internationaux
5. Qualité des séminaires externes

Gestion, organisation et fonctionnement internes

1. Objectifs scientifiques et stratégie générale de l'unité
2. Synergie entre équipes
3. Capacité à faire émerger et à soutenir de nouvelles thématiques (pour les grosses unités)
4. Utilisation des ressources, des équipements du laboratoire, des plate-formes et services communs
5. Gestion de la population scientifique, technique et administrative (cohérence du plan de formation avec la stratégie, adhésion du personnel aux objectifs du laboratoire)
6. Activité des instances consultatives internes
7. Qualité des séminaires internes

Modalités de l'évaluation

L'examen de l'activité des formations de recherche (UPR, UMR, autres formations) présentant une demande de renouvellement ou de création de contrat d'association au CNRS commence par l'audition des rapporteurs, qui est suivie d'une discussion et de votes.

Les Unités sont évaluées globalement et/ou par équipe

La section adopte par consensus, une appréciation sur la qualité de l'Unité ou de l'équipe en la classant dans un des 5 groupes définis de la façon suivante (méthode ABCDE utilisée par de nombreux organismes de recherche) :

1. Groupe A Equipe ayant une qualité scientifique exceptionnelle et une très grande créativité conduisant à une reconnaissance internationale incontestable ayant réalisé une percée remarquable (classement utilisé très rarement)
2. Groupe B Equipe présentant une très bonne qualité scientifique et une excellente reconnaissance internationale
3. Groupe C Equipe présentant une bonne qualité scientifique et une certaine reconnaissance au plan international
4. Groupe D Equipe de qualité dont le niveau de reconnaissance au plan international est encore moyen. On trouvera dans ce groupe des équipes émergentes très prometteuses, des équipes en phase de redéploiement stratégique et des équipes dont la vigilance doit être stimulée
5. Groupe E Equipe présentant des problèmes de qualité

scientifique et de reconnaissance internationale

Les équipes des groupes A et B méritent un très fort soutien de la part du CNRS ; celles classées dans le groupe C méritent également un bon soutien du CNRS.

Les équipes classées en D doivent être soutenues de manière différentielle par le CNRS dans le cas d'équipes jeunes, qui débute sur une thématique sans avoir encore beaucoup de succès, ou d'équipes plus anciennes, par exemple en cours de reconversion thématique.

Les équipes classées dans le groupe E ne sont pas recommandées pour une association avec le CNRS.

La discussion approfondie sur le classement des équipes est toujours suivie d'un vote dont le résultat est décliné en nombre de voix pour un classement dans chaque catégorie (par exemple : 6B/10C/4D).

L'examen de l'activité des équipes et des Unités de recherche est suivi d'un vote sur l'opportunité de proposer le renouvellement ou la création d'un contrat d'association avec le CNRS (OUI/ NON/ ABS).

La section porte aussi un avis sur le nom du directeur proposé pour l'Unité (vote OUI/NON/ ABS).

Évaluation des chercheurs

Consciente que les opérations de recrutement dans les deux corps de chercheurs doivent manifester une cohérence par rapport à ce qu'elle pense être les conditions d'une recherche efficace et créative, la section souhaite préciser ses critères d'évaluation. Elle souhaite également que ces critères puissent faire l'objet d'une concertation permanente avec les unités dépendant de la section 28 afin qu'ils soient l'instrument d'une politique commune.

Concours des chargés de recherche de deuxième classe et de première classe

Nous souhaitons attirer l'attention des directeurs d'unité sur différents critères que nous allons prendre en considération pour le recrutement des chargés de recherche de 2ème classe. L'originalité intellectuelle et la capacité de démontrer une maîtrise approfondie des protocoles expérimentaux utilisés sont deux qualités essentielles à prendre en compte dans l'évaluation.

L'accomplissement d'un stage post-doctoral assorti d'une évaluation de ses résultats, à l'occasion de l'audition, nous semble un atout de première importance puisqu'il devrait être une occasion pour le candidat de montrer sa capacité à être scientifiquement productif dans des environnements scientifiques et humains différents et en particulier différents de l'environnement dans lequel il a accompli sa formation initiale. Nous recommandons donc fortement aux directeurs d'unité ou de groupe de tout mettre en œuvre pour permettre à leurs thésards d'accomplir ce complément de formation. À cet égard, les formules permettant des post-docs dans le laboratoire de formation initiale ne nous semblent pas satisfaisantes, même si elles se traduisent à court terme par une production scientifique plus abondante.

Nous prendrons aussi en compte la capacité des candidats

à replacer leur thématique dans un contexte plus large et à défendre son apport aux questions biologiques qui sont du ressort de notre section. Le directeur de thèse devra donc veiller à former ses thésards dans une perspective à long terme qui leur permettrait d'être pleinement opérationnels hors du groupe de recherche qui les a formés.

La section 28 est favorable aux mesures accentuant la mobilité lors du recrutement, mais pense que l'adoption de mesures contraignantes à ce moment n'est pas la meilleure solution. Cependant, elle souhaite informer les laboratoires que le recrutement de chercheurs provenant d'autres laboratoires sera considéré de façon tout-à-fait positive lors de l'évaluation des candidats. Elle engage les directeurs de thèse et les directeurs de laboratoire à inciter leurs étudiants à proposer leur candidature le plus largement possible, sans se restreindre à leur laboratoire de formation.

Le recrutement des chargés de recherche de première classe s'appuiera sur les mêmes critères, mais également sur l'évaluation de leur capacité à défendre et à mener à bien un projet plus autonome.

L'accomplissement et la valorisation d'une première expérience de recherche en dehors du laboratoire de thèse constitue un élément important pour le recrutement CR2. L'évaluation des candidat(e)s au concours CR1 reposera sur les mêmes critères que ceux énoncés pour le concours CR2 en appréciant, de plus, les capacités des candidat(e)s à la définition et la conduite autonome d'un projet de recherche.

Concours des directeur de recherche de 2^{ème} classe

Le tout premier critère se doit d'être l'excellence scientifique puisque la promotion ou le recrutement dans le corps des Directeurs de Recherche ne doit concerner que des

scientifiques ayant une activité de recherche reconnue au niveau international. Un des critères importants sera la capacité du candidat à animer un groupe de recherche ou, au sein d'un groupe de recherche, à animer une thématique. Dans la plupart des cas cela se traduit normalement par une position d'auteur senior (dernière ou avant-dernière position) dans les articles de son groupe de recherche. Mais ce critère ne saurait être considéré comme exclusif, sachant que l'ordre des signatures est bien souvent le résultat de négociations complexes. Ceci n'est pas à interpréter en termes d'indépendance mais plutôt en termes d'aptitude à une pensée scientifique originale. Les autres critères considérés seront les suivants :

*** Activités de recherche**

1. Reconnaissance internationale
2. Intérêt de la thématique et des résultats obtenus depuis la dernière promotion
3. Qualité de la production scientifique
4. Intérêt et originalité du projet de recherche

*** Autres activités permettant d'apprécier le dynamisme du chercheur**

1. Mobilité thématique, géographique ou vers l'industrie
 2. Encadrement et formation de jeunes chercheurs (DEA, thèse) : pour les non titulaires d'HDR, bien indiquer si le tutorat de l'étudiant en DEA et/ou thèse est effectif (100 %) ou partiel (co-tutelle, par exemple à 50 %). Pour tous les candidats, la concrétisation de leur travaux via des publications, sera examinée.
 3. Gestion de programmes de recherche
 4. Responsabilités dans l'administration du laboratoire et/ ou de la recherche Enseignement (université, formation permanente)
 5. Actions de valorisation
-

Section 29

Biodiversité, évolution et adaptations biologiques : des macromolécules aux communautés

Mots clés

- * Origine, structuration, dynamique et gestion de la biodiversité
- * Systématique évolutive, phylogénies moléculaires et morphologiques, biogéographie et paléobiologie
- * Mécanismes et processus de l'adaptation et de l'évolution : évolution des génomes, évolution du développement, expression du génome et plasticité phénotypique
- * Interactions durables, relations hôtes-pathogènes et hôtes-symbiontes
- * Ecologie microbienne, microbiologie évolutive
- * Biologie et écologie des populations : structures et dynamiques démographiques
- * Génétique et génomique des populations
- * Ecologie et dynamique des communautés
- * Ecologie et biologie évolutives, écoéthologie, écophysiologie, traits d'histoire de vie
- * Gestion des ressources génétiques et biologie de la conservation

Critères d'évaluation

Évaluation des unités

Cette évaluation est faite par équipe puis globalement

Évaluation des équipes

- * Éléments à évaluer
 - Qualité des résultats et de la production scientifique
 - Originalité et cohérence des objectifs scientifiques
 - Insertion locale, rayonnement national et international
 - Prospective scientifique et projet
- * Critères pris en compte pour l'évaluation
 - Qualité et nombre de publications (compte tenu de la taille)
 - Encadrement et devenir des doctorants
 - Intégration et rôle dans les réseaux de réflexion et de collaboration-participation à des actions internationales
 - Édition de revues scientifiques
 - Valorisation : brevets, participation à des comités scientifiques, vulgarisation, expertises
 - Réponses aux appels d'offres, contrats institutionnels ou privés, adéquation des contrats aux objectifs scientifiques de l'équipe
 - Structure démographique, situation actuelle et devenir, adéquation avec les projets

Évaluation globale de l'unité

- * Éléments à évaluer
 - Position et rôle dans le dispositif scientifique régional et national
 - Dynamisme de l'unité
 - Vie scientifique interne
- * Critères pris en compte pour l'évaluation
 - Résultats marquants, points forts de l'unité, visibilité du laboratoire - Efficacité globale de la valorisation (publication, vulgarisation, relation avec la recherche et développement non universitaire, transfert, mise en place de formation)
 - Clarté et originalité des orientations scientifiques, complémentarité des objectifs des équipes

- Ambition technologique et méthodologique, mise en place de plates formes internes, participation à des plates-formes régionales ou nationales
- Vie scientifique collective (séminaires, thématiques transversales aux équipes, publications multi-équipes, coencadrement de thèses, etc.)
- Politique de formation des membres du laboratoire (formation continue, devenir des doctorants et post-doctorants)
- Politique d'enseignement, sa relation avec la recherche

Évaluation des chercheurs

Recrutement

Dans tous les cas le recrutement est un pari sur l'avenir et une extrême vigilance s'impose à tous les niveaux.

Recrutement CR2

Les qualités attendues sont la productivité scientifique, l'autonomie et la créativité.

- * Qualité et quantité des travaux réalisés et publiés
L'évaluation tient compte du nombre de publications et de la qualité des revues, mais elle se fonde surtout sur l'expertise scientifique par le rapporteur et par la section, et doit être argumentée avec précision. La part réelle prise par le candidat dans cette production est importante à évaluer. Si l'analyse du dossier laisse apparaître des ambiguïtés, des précisions complémentaires seront apportées par l'entretien.

* Autonomie

Durant sa formation, le candidat doit avoir démontré sa capacité à mettre en place et mener à bien par lui-même un programme original par rapport à ceux de son directeur de recherches ou d'autres chercheurs ou doctorants. C'est par rapport aux travaux de son équipe de formation que sera évalué son apport personnel. Le stage postdoctoral est un plus important qui doit avoir été fait dans un laboratoire choisi en fonction de sa qualité et de son adéquation au projet du candidat. Il doit apporter une

expérience professionnelle, compléter la formation, mettre à profit les compétences du maître de stage et du labo d'accueil pour conduire un programme personnel. Il doit déboucher sur des publications qui n'auraient pas pu être faites dans l'équipe de formation, et permettre d'établir de nouveaux partenariats. Le projet de recherches doit être l'œuvre personnelle du candidat. Il doit être cohérent avec le projet de l'équipe d'accueil envisagée, mais en être distinct. Il doit proposer ses propres partenaires et collaborations extérieurs, faire état d'un souci de faisabilité technique et financière.

*** Créativité**

Innovation, ambition et réalisme sont les qualités attendues du dossier et du projet. Comment se situent les travaux dans le contexte national et international ? Le candidat a-t-il apporté des résultats nouveaux, une approche nouvelle, des idées nouvelles, des technologies nouvelles ? A-t-il ouvert des voies de recherches nouvelles ? Propose-t-il un projet innovant ? Le projet comporte-t-il une prise de risques ? Prévoit-il des voies alternatives ? Comment le stage post-doctoral a-t-il contribué à structurer ce projet ?

Recrutement CR1

Mêmes qualités que pour CR2, (production, autonomie, originalité) avec une évaluation nettement supérieure. En outre, le candidat doit avoir fait la démonstration de la prise de responsabilité scientifique dans le ou les laboratoires où il a séjourné depuis l'obtention de son doctorat, et de sa capacité à participer à l'évolution de la politique scientifique de l'équipe d'accueil.

Recrutement DR2

Qualités attendues La fonction de Directeur de recherche est distincte de la fonction de Chargé de recherche, et il ne suffit pas d'avoir été un bon Chargé de recherches pour devenir Directeur de recherches.

Outre la qualité du dossier scientifique du candidat, ses qualités d'animateur sont essentielles, aussi bien au plan scientifique qu'au plan de la vie de son unité ou de la vie de la communauté scientifique dans son domaine. Un DR apparaît ainsi comme un leader scientifique, qui développe en toute autonomie, au sein de son unité, des orientations qui lui sont propres, en s'appuyant sur un groupe dont l'existence fonctionnelle est

attestée par une production scientifique originale et cohérente. L'impact du candidat doit être fort au niveau de son Unité, et significatif dans son domaine scientifique.

Critères d'évaluation

* Les critères production scientifique, autonomie et créativité doivent être sans faille.

* L'animation réelle d'un groupe de recherches, l'encadrement de doctorants et le devenir de ces doctorants sont très importants.

* Au niveau local le rôle d'animation scientifique, l'investissement dans des tâches collectives d'organisation ou de gestion, dans la recherche de moyens doivent être très clairs.

* Au niveau national et international le candidat doit faire état d'une bonne reconnaissance attestée par sa mobilité, ses responsabilités de programmes collectifs, participations à des jurys et comités scientifiques, invitations, séjours, etc.

Promotion

Promotion CR2-CR1

La promotion CR2-CR1 est une sorte de confirmation du bien-fondé du recrutement et de l'affectation. L'évaluation s'appuie sur la continuité de la production scientifique, le bon démarrage et le dynamisme du projet, la bonne insertion dans l'équipe d'accueil. Les responsabilités prises dans l'unité et dans le domaine scientifique, dans la formation par la recherche (encadrements) ne sont pas absolument indispensables mais sont prises en compte.

Promotion DR2-DR1

Un DR1 est un excellent DR2 dont l'impact national et international n'est pas contestable (il est « incontournable »). A-t-il fondé une « école » reconnue ? Ses « élèves » ont-ils à leur tour réussi à émerger ? A-t-il joué un rôle de leader et/ou de fédérateur en créant une Unité ou en y prenant un rôle majeur, en dynamisant un secteur scientifique, en ayant accepté de prendre des risques scientifiques qui ont ouvert de nouvelles approches du vivant en particulier en y associant d'autres disciplines, en portant de grandes opérations d'intérêt collectif (programmes scientifiques régionaux, nationaux, internationaux, revues, formations, etc.), en développant de fortes opérations de vulgarisation ou de valorisation, en s'investissant fortement dans la vie scientifique locale, nationale et internationales, etc.

Section 30

Thérapeutique, médicaments et bio-ingénierie : concepts et moyens

Mots clés

- * Pharmacogénomique, pharmacodépendance, métabolisme du médicament
- * Pharmacologie moléculaire et cellulaire, pharmacologie des systèmes intégrés
- * Biotechnologies appliquées au médicament : vectorologie, ciblage, criblage, thérapies génique et cellulaire
- * Immunointervention
- * Génie des procédés biologiques
- * Biomécanique, biomatériaux et compatibilité cellulaire
- * Imagerie médicale morphologique, fonctionnelle, métabolique et interventionnelle
- * Ingénierie pour la santé

Critères d'évaluation

Évaluation des laboratoires

Structure et organisation

- * Identification des différentes équipes
- * Nature des liens et des échanges entre équipes (organigramme)
- * Modalités de fonctionnement de l'unité (y compris aspects financiers et conseil d'unité)
- * Gestion des personnels (mobilité du personnel, répartition des ITA, plan de formation permanente, plan d'accueil des (post-)doctorants et stagiaires, placement des doctorants et stagiaires, suivi des promotions, etc.)
- * Gestion des actions transversales (informatique et réseaux, documentation, hygiène et sécurité, services communs, équipements lourds, plateformes, etc.)

Thématiques et objectifs

- * Pertinence, aspect innovant et originalité des thématiques
- * Clarté des objectifs affichés et situation dans le contexte national et international
- * Adéquation des objectifs et des moyens en matériel et personnel
- * Originalité et pertinence des méthodes, affichage d'un savoir-faire
- * Quantité et origine des financements
- * Réseaux de collaboration internes et externes
- * Positionnement de l'unité dans le contexte régional, national et international

Activité scientifique

- * En recherche :
 - Intérêt et originalité des résultats obtenus
 - Qualité des publications, communications et conférences invitées et impact dans la thématique
- * En valorisation :
 - Nombre et intérêt des brevets
 - Nombre et importance des contrats et collaborations avec l'industrie

En formation :

- Nombre de thèses soutenues et en cours et, à un moindre degré de stages encadrés
- Organisation de séminaires, colloques, formations, rencontres scientifiques

Perspectives

- * Évolution prévue compte-tenu des moyens, de l'environnement national et international, de l'interdisciplinarité.

Évaluation des chercheurs

Recrutements des chercheurs CR2 et CR1

Dossier du candidat

- * Cursus académique et éventuellement activités professionnelles antérieures
- * Travaux antérieurs
- * Publications scientifiques
- * Mobilité géographique et qualité de la formation post-doctorale
- * L'évaluation de la production scientifique tiendra compte de l'âge et de l'ancienneté dans la carrière scientifique.
- * Le rôle personnel pris par le candidat dans la conduite de ses travaux de recherche sera analysé.
- * La qualité des publications est plus importante que leur nombre.

Projet de recherche du candidat

- * Originalité et caractère innovant
- * Faisabilité
- * Importance thématique dans le contexte international
- * Adéquation du projet aux champs thématiques de la Section 30.
- * Adéquation avec les activités de l'équipe où il postule

Qualité de l'audition

- * Clarté de l'exposé du travail scientifique
- * Argumentation du projet de recherche
- * Capacité à présenter les enjeux et à expliquer les choix

Il sera accordé une importance essentielle à la qualité des réponses apportées aux questions des membres du Jury.

Recrutement, Evaluation et Promotion des chercheurs confirmés (DR2, DR1)

Les critères énoncés précédemment demeurent.

Les critères suivants s'y ajoutent pour prendre en compte l'intérêt des sujets de recherche, la créativité du chercheur, le leadership, la prise de risque, les actions de valorisation et les responsabilités d'intérêt collectif :

- * Reconnaissance internationale
- * Mobilité thématique, géographique ou vers l'industrie
- * Animation et organisation de symposiums, écoles thématiques, etc.
- * Activités d'encadrement et d'animation effective d'une équipe
- * Direction de travaux de thèse
- * Gestion de programmes de recherche autonomes
- * Responsabilité dans l'administration du laboratoire et/ou de la recherche

- * Participation à l'enseignement et à la diffusion de la science
- * Actions de valorisation y compris expertise et consultance
- * Aspects quantifiés: publications, conférences invitées, brevets, contrats

Promotions CR2–CR1

- * Production scientifique depuis le recrutement
- * Evolution (maturation) et perspectives du projet scientifique initial
- * Intégration scientifique et relationnelle dans l'activité du laboratoire d'accueil

Examen biennal d'activité

Les critères énoncés aux paragraphes 1 et 2 seront pris en considération.

L'examen s'attachera à :

- * Évaluer l'avancement et la réussite des travaux depuis la dernière évaluation et les difficultés éventuellement rencontrées
- * Identifier les nécessités de recentrage ou de changement thématique
- * Analyser le rôle du chercheur au sein de son unité.

L'avis du directeur d'unité sera pris en compte.

Section 31

Hommes et milieux : évolution, interactions

Mots clés

- * Paléo-anthropologie
- * Anthropologie biologique
- * Préhistoire et protohistoire
- * Paléoenvironnements quaternaires
- * Biogéographie, bioclimatologie
- * Écologie humaine
- * Dynamiques des milieux naturels et des paysages

Critères d'évaluation

Évaluation des laboratoires

Ces critères ne sont ni exclusifs, ni cumulatifs.

Il s'agit non pas d'établir une grille de critères contraignants mais plutôt de recenser ceux qui doivent être pris en compte en admettant une certaine souplesse dans leur utilisation. Il faut établir une distinction entre unités propres et unités associées dans lesquelles les contraintes de formation à la recherche et d'encadrement des jeunes chercheurs sont plus importantes. Il faut distinguer les unités à examen, à renouvellement, à création. La section insiste sur l'importance et le caractère collectif et inter-collégial du rapport.

Unités à examen

Il s'agit d'un rapport succinct devant insister sur l'état d'avancement par rapport au projet initial. Il doit mettre en avant les points positifs et les problèmes rencontrés, ainsi que les publications des deux dernières années.

Il faut considérer :

- * Le bilan par rapport au projet initial (resituer les travaux déjà réalisés par rapport au projet initial).
- * La place dans le dispositif de la recherche.
- * La cohérence de l'unité : sa capacité à créer une dynamique, une approche commune.
- * La production scientifique (en insistant sur la qualité plutôt que la quantité) :
 - De l'ensemble de l'unité
 - Par équipes constituantes (le cas échéant)
 - Par programmes
- * Les modes de fonctionnement de l'unité :
 - Rôle du directeur
 - Procès-verbaux des conseils de laboratoire
 - Intégration du personnel ITA dans les programmes de recherche et dans le fonctionnement de l'équipe
- * Le nombre réel de chercheurs et leur implication dans l'équipe
- * Les activités de terrain, de collectes de données

* Les travaux d'intérêt collectif : bibliothèque, bases de données, colloques, gestion, etc.

* Le rôle dans la formation à la recherche, dans l'enseignement, notamment comme structure d'accueil de formation doctorale

* Les relations avec l'Université, l'Europe communautaire, le Ministère de la Culture, le Ministère des Affaires étrangères, le Ministère de l'Environnement, les collectivités territoriales, l'INRAP et les autres établissements publics

* La dimension internationale : contacts, échanges, séjours dans des institutions étrangères, projets européens, etc.

* L'existence et la réalisation d'un plan de formation de l'unité

* Les actions de diffusion et de vulgarisation (individuelle ou collective), l'ouverture vers le public

* L'appréciation des moyens de l'unité (potentiel humain et financier)

Unités à renouvellement

À la liste précédente, il faut ajouter :

- * L'intérêt du nouveau projet, l'enrichissement et le renouvellement des thèmes
- * L'interdisciplinarité
- * L'évolution des ressources humaines (y compris l'évolution des carrières)
- * La redéfinition des moyens de l'unité

Unités à création

Sont à considérer :

- * L'intérêt scientifique et l'originalité du projet
- * La place dans le dispositif général de la recherche
- * L'ouverture à la pluridisciplinarité
- * L'adéquation entre les ressources humaines mobilisées et les programmes proposés
- * L'aptitude des concepteurs à diriger, dynamiser, coordonner le projet scientifique
- * Les liens avec la communauté scientifique internationale, européenne, régionale
- * Les liens avec l'Université, le ministère de la Culture et de

la Communication, le ministère des Affaires étrangères, le ministère de l'Environnement, l'INRAP, les autres établissements publics, l'Europe communautaire, etc.

- * Les liens avec d'autres partenaires : collectivités territoriales, entreprises, institutions étrangères
- * La formation à la recherche, l'enseignement
- * La diffusion des connaissances

Évaluation des chercheurs

Ces critères ne sont ni exclusifs, ni cumulatifs.
Sont pris en compte :

Concours CR2

- * Projet de recherche bien formulé et articulé sur un des programmes d'une formation d'accueil
- * Valeur individuelle : cursus suivi, ouverture de la formation, champ d'expérience, séjours éventuels à l'étranger; aptitude à s'insérer dans une formation de recherche
- * Production scientifique : thèse ou travaux équivalents; quelques articles; expérience du terrain et/ou de laboratoire
- * Place du projet de recherche du candidat dans le dispositif général de la recherche, ses aspects novateurs (terrain, problématique, méthodes, etc.)
- * Qualité de la présentation lors de l'audition

Concours CR1 et passage CR2-CR1

En plus des critères retenus pour le concours CR2 :

- * Élargissement (ou changement) thématique par rapport à la thèse
- * Importance de la production scientifique et de son retentissement
- * Aptitude à prendre des responsabilités au sein d'une communauté scientifique
- * Implication dans la vie collective du Laboratoire
- * Ouverture interdisciplinaire

Chercheurs en fonction

- * Production scientifique :
 - Ouvrages et monographies, direction scientifique d'ouvrage

- Articles de fond, articles factuels dans des revues avec comité de lecture (a. revues internationales et nationales ; b. revues régionales ou locales ; c. actes de colloques).

- Articles dans revues sans comité de lecture
- Communication à des congrès
- Littérature grise, rapports et documents
- Valorisation et diffusion grand public (catalogue d'exposition, audiovisuel, presse)

- * Rôle au sein de l'unité : participation aux programmes, implication forte dans la vie collective du Laboratoire

- * Formation à la recherche, enseignement, y compris avant le 3^e cycle

- * Terrain et laboratoire, production des données (étude de matériel, élaboration de banques de données, etc.)

- * Participation à la vie scientifique de la discipline (activités éditoriales, communications à des congrès, conférences, associations, etc.)

- * Gestion et responsabilité d'opérations (fouilles, PCR, GDR, programmes, etc.)

- * Participation à l'organisation et à la gestion de la recherche au sein de l'équipe et à l'extérieur : commissions, comités de lecture, organisation de colloques

- * Détachements et plus généralement mobilité institutionnelle ou intellectuelle

- * Collaboration institutionnelle avec l'étranger, ouverture internationale

- * Diffusion et valorisation de la recherche : expertise, exposition, film, émission

- * Mobilité

Concours DR2 et Passage DR2-DR1

A la liste précédente, il faut ajouter :

- * Publications d'ouvrages de synthèse ou d'articles fondamentaux et/ou habilitation à diriger des recherches

- * Aptitude à la direction, à la coordination de recherches

- * Engagement dans la communauté scientifique nationale et/ou internationale

- * Rayonnement international

Détachements

Mêmes critères que les critères CR1 en insistant sur une insertion réelle dans les programmes des unités.

Section 32

Mondes anciens et médiévaux

Mots clés

* Archéologie, cultures matérielles, productions artistiques
* Histoire, langues, textes, images

* Proche et Moyen Orient anciens, Monde gréco-romain, aires des civilisations chrétiennes et musulmanes.

Critères d'évaluation

Dans le prolongement des mandatures précédentes, la section 32 tient à rappeler les critères d'évaluation et les éléments d'appréciation qui doivent être mobilisés dans les rapports pour fournir un état mais traduire aussi une trajectoire, de manière à aider les évaluateurs dans l'examen des dossiers.

Chaque dossier est évalué dans sa spécificité. Les critères indiqués ne constituent pas une grille contraignante et leur ordre de présentation ne présuppose aucune hiérarchie ; une certaine souplesse est admise dans leur application ; toute demande n'est pas censée répondre à la totalité des critères énumérés dans une liste qui ne prétend pas elle-même à l'exhaustivité. L'agencement des critères varie selon les cas, les types d'équipes ou les champs et les profils de recherche. Cependant, une lacune systématique sur tel ou tel groupe de critères peut, le cas échéant, être analysée et relevée comme un signal.

La diffusion de ces critères auprès des laboratoires dépendant de la section doit permettre d'orienter les demandeurs dans la préparation de leur dossier, dont la clarté, la lisibilité et la précision sont autant d'éléments qui contribuent à l'évaluation.

Évaluation des laboratoires

Examen et renouvellement des formations existantes

Le projet scientifique

- * Cohérence et qualité scientifique des projets collectifs de la formation et des projets individuels des chercheurs
- * Place dans le champ disciplinaire (caractère novateur du projet), y compris au niveau international, et dans le dispositif général de la recherche en France
- * Pratique de l'interdisciplinarité au sein de l'équipe ou en collaboration avec d'autres formations de recherche

Équipes et programmes

- * Clarté des thèmes de recherches
- * Capacité à définir des programmes c'est-à-dire des actions

ciblées et affichant un calendrier d'exécution précis

* Insertion dans la communauté scientifique nationale et internationale (colloques, invitations à l'extérieur, accueil de chercheurs étrangers, etc.)

* Participations à des programmes, projets ou contrats qui contribuent aux objectifs du laboratoire

* Coopérations internationales et coordination ou participation à des programmes internationaux

* Formation à la recherche dans le cadre de l'unité et/ou en relation avec une formation doctorale. Encadrement et intégration des doctorants dans les programmes. Participation à l'enseignement et à la formation permanente. Organisation de séminaires spécialisés

Capacités d'organisation et fonctionnement interne

* Stratégie de l'unité pour réaliser ses objectifs compte tenu de ses capacités scientifiques et matérielles

* Synergie engendrée par le laboratoire au-delà de la simple juxtaposition d'équipes ou d'individualités et de ressources

* Capacité à attirer de nouveaux chercheurs

* Liens avec l'Université, l'Europe communautaire, le Ministère de la Culture, le Ministère des Affaires étrangères, le Ministère de l'Environnement, les collectivités locales

* Rôle d'animation du directeur, distribution des responsabilités, vitalité du conseil de laboratoire, activités des instances consultatives internes, intégration du personnel ITA dans les programmes et la vie de l'équipe, articulation des recherches individuelles et des programmes collectifs, etc.

* Importance, qualité et gestion des infrastructures de la recherche (bibliothèques, centre de documentation, bases de données, etc.) et modalités d'accès. Capacité de ces outils à être mis en réseau

* Gestion de la population scientifique, technique et administrative (cohérence du plan de formation avec la stratégie, adhésion de tout le personnel aux objectifs du laboratoire, etc.)

Les résultats

* La production scientifique est évaluée au niveau de l'ensemble de l'unité et par programmes et/ou équipes :

- Place des activités de terrain et de collecte des données
- Nombre, nature et surtout qualité des travaux individuels et collectifs publiés en français et en langues étrangères
- Diffusion des résultats de la recherche en direction des spécialistes et des non-spécialistes
- Instruments de rayonnements scientifiques de la formation : revue, séminaire, colloques, collections, bases de données
- Création d'outils utiles à toute la communauté scientifique

* Bilans et perspectives d'avenir

Dans le cas d'un renouvellement, on comparera le bilan des quatre années écoulées au projet initial.

Capacité à approfondir des thèmes de recherche et à renouveler les programmes.

Demandes de création

Aux critères exposés ci-dessus, on ajoutera des critères objectifs justifiant la création : regroupement réel de recherches dispersées, complémentarité des différents partenaires impliqués, capacité à mettre en place de nouveaux programmes, originalité de l'équipe par rapport à celles qui existent dans le même domaine, enrichissement factuel ou théorique, méthodes et techniques mises en œuvre, compétence des personnels impliqués dans la création de l'équipe, réalisme des objectifs.

Conseils pratiques pour la rédaction des dossiers

- * Présenter un historique de la formation : date de création, noms des responsables successifs, fusions intervenues, etc.
- * Mettre à jour l'organigramme de l'unité en faisant clairement apparaître les thèmes de recherche, les équipes, les programmes et les services communs
- * S'efforcer de mettre en valeur les éléments répondant aux critères exposés ci-dessus à l'aide de données précises et si possible chiffrées. Présenter clairement la place des ITA
- * Présenter le plan de formation de l'équipe (ITA et chercheurs)
- * Présenter et commenter des tableaux budgétaires détaillés qui fassent apparaître d'un côté les ressources CNRS et les ressources extérieures, et de l'autre l'affectation des crédits.
- * Donner des renseignements précis sur l'insertion dans les formations doctorales (enseignements, directions de thèses, participation à des jurys, etc.) et sur l'accueil des chercheurs étrangers (durée des séjours, thèmes de recherche, etc.)

Lorsqu'une formation constitue un dossier pour le financement d'un colloque, veiller à préciser :

- * La thématique du colloque
- * Le caractère innovant de cette thématique ou son insertion dans une recherche internationale plus globale, mais en soulignant son apport particulier
- * La préparation de ce thème au cours de l'année ou des années précédentes au sein de l'équipe, dans le cadre de l'organisme qui accueille ce colloque
- * La liste des intervenants en notant la place des étrangers
- * L'organisation des journées et les rubriques regroupant les

communications

* Le montage financier détaillé

* La prévision de la publication (revue ou collection)

Le colloque devrait susciter une forte participation des chercheurs, des enseignants-chercheurs et aussi des doctorants locaux (communications mais aussi échanges au cours des discussions).

Évaluation des chercheurs

Recrutement ou détachement

* Sont pris en compte :

- La formation et les expériences antérieures (enseignement, séjours et missions à l'étranger, campagnes de fouilles, post-doc, etc.)
- La production scientifique, son originalité et son impact
- La qualité scientifique et la maturité du projet de recherche, son caractère innovant dans le champ disciplinaire et par rapport aux travaux antérieurs et son articulation avec des programmes d'unités de recherche du département SHS
- Le cas échéant, la qualité de l'audition et, dans le cas d'un poste fléché, l'adéquation au profil du poste

* Pour les concours DR2, s'ajoutent aux critères précédents et à ceux qui sont demandés lors de l'examen bisannuel de l'activité :

- Publications d'ouvrages de synthèse ou d'articles fondamentaux et/ou habilitation à diriger des recherches Sans être obligatoire, cette dernière est fortement recommandée
- Encadrement de stagiaires, doctorants et post-doctorants
- Aptitude à la direction, à la coordination de recherches, et impact du chercheur dans ces fonctions d'encadrement
- Engagement dans la communauté scientifique nationale et/ou internationale
- Prise de risque, mobilité thématique ou fonctionnelle (le chercheur ayant pu privilégier successivement tel ou tel aspect de son métier au cours de sa carrière)

Examen et promotion

Sont pris en compte (bien évidemment en relation avec l'âge et la nature de la promotion sollicitée) :

- * La production scientifique, son originalité et son impact
- * L'intégration à l'unité de recherche. L'articulation des recherches individuelles et des programmes collectifs
- * Les responsabilités assumées au sein de la formation de recherche, du CNRS ou de l'Université, du Ministère de la Culture ou d'autres organismes
- * La responsabilité d'opérations (programmes de recherches, chantiers de fouilles, comités de rédaction de revues, organisation de colloques, d'expositions, etc.)
- * La participation à des programmes ou projets nationaux, européens ou internationaux
- * L'expertise scientifique (pour d'autres organismes ou dans des instances telles que les CIRA en archéologie) ou le tutorat (encadrement d'équipes ou de chercheurs extérieurs au CNRS ou étrangers)

- * La mobilité de moyenne ou de longue durée : à l'intérieur du CNRS ; vers les Universités ou d'autres institutions françaises, vers des Universités ou des institutions étrangères
- * Le rayonnement international (invitations à donner des cours et conférences, communications présentées à des colloques internationaux ; articles ou livres traduits en langue étrangère ; actions de coopération)
- * La formation acquise
- * Enseignement et formation dispensés
- * La diffusion et la valorisation de la recherche
- * Les travaux d'intérêt général effectués pour le laboratoire ou pour la communauté scientifique (conception de bases de données, conception de logiciels, etc.)

Conseils pratiques pour la rédaction des dossiers

- * Tenir à jour un Curriculum Vitae et une bibliographie distinguant les ouvrages, les participations à des ouvrages collectifs, les articles, les comptes rendus, les textes et activités de vulgarisation
 - * Présenter l'évolution des recherches depuis le rapport précédent
- Pour les candidats à un recrutement ou à une promotion qui font état à cet effet d'une soutenance de thèse, joindre au dossier le rapport de soutenance et envoyer si possible un exemplaire de la thèse.
-

Section 33

Mondes modernes et contemporains

Mots clés

* Histoire des époques moderne et contemporaine, dans toutes ses composantes et ses approches (politique, économique, sociale, culturelle)
* Histoire de l'art (époques moderne et contemporaine)

* Mondes non-européens selon la périodisation de chacun : histoire ; sources écrites et cultures matérielles traitées dans leur dimension historique (sauf l'islam médiéval méditerranéen)

Critères d'évaluation

Évaluation des laboratoires

- * Qualité scientifique évaluée sur la base d'un projet de laboratoire, des publications collectives de la formation et des publications individuelles de ses membres
- * Évaluation des recherches : acquis des recherches antérieures, hypothèses confirmées ou abandonnées, hypothèses nouvelles suscitées, avancées méthodologiques, échéances
- * Réalisation des programmes annoncés (programmes de recherche, colloques, séminaires, publications électroniques, sites Internet, etc.)
- * Lieu de discussion sur les méthodes et les théories
- * Animation de la recherche en dehors de la formation elle-même : organisation de colloques scientifiques ou de réunions de travail, de séminaires, publication de revues
- * Implication effective des membres de l'équipe
- * Outils de la recherche : bases de données, cartographie et infographie, édition de documents et d'instruments de travail, traductions, politique de documentation et de mise en ligne
- * Rôle du laboratoire dans la structuration du milieu de recherche : soutien à des revues et sociétés savantes etc.
- * Rapports avec les formations de master et de doctorat (encadrement des étudiants et post-doc), les structures et les établissements de recherche
- * Politique de formation des personnels
- * Diffusion de la culture scientifique, valorisation de la recherche, capacité d'expertise
- * Ancrage disciplinaire et ouverture thématique
- * Gestion du laboratoire et de ses personnels
- * Rapport moyens/résultats

Les programmes

- * Intérêt scientifique par rapport à l'état des questions, aux méthodes mises en œuvre, aux recherches conduites par d'autres équipes françaises et étrangères
- * Insertion des programmes dans le projet du laboratoire
- * Intérêt suscité dans la communauté scientifique aux plans national et international
- * Faisabilité du programme : sources, moyens nécessaires, calendrier
- * Renouvellement par rapport aux programmes antérieurs

Évaluation des chercheurs

- * Qualité de la production scientifique
- * Pertinence et mise en œuvre du programme de recherche
- * Diplômes universitaires (HDR)
- * Intégration dans la formation de rattachement
- * Mobilité scientifique, investissements et approfondissements méthodologiques et techniques (notamment à l'occasion de réorientations thématiques) ; mobilité institutionnelle
- * Reconnaissance scientifique et ouverture internationale
- * Responsabilités scientifiques (organisation de colloques et journées d'études, participations à des comités de revues, etc)
- * Responsabilités pédagogiques et participation à la formation à la recherche
- * Diffusion de la science hors du milieu scientifique
- * Participation à la gestion de la recherche, notamment pour les directeurs de recherche, en fonction de l'expérience de la vie de laboratoire

Section 34

Langues, langage, discours

Mots clés

- * Linguistique théorique : phonétique, phonologie, morphologie, lexicologie, syntaxe, sémantique, pragmatique, analyse textuelle et discursive
- * Théories du signe et du sens, philosophie du langage, sémiologie
- * Histoire des théories linguistiques
- * Histoire, description et typologie des langues, universaux linguistiques
- * Langage et société, pratiques discursives et interactions langagières, politique linguistique
- * Contacts de langues et plurilinguisme
- * Langage et cognition
- * Logique et formalisation
- * Traitement automatique des langues

Critères d'évaluation

L'ordre des critères n'est qu'indicatif, la section appréciera librement le poids à accorder à chacun d'eux en fonction des dossiers.

Évaluation des laboratoires

Évaluation des unités et de leurs équipes

La section 34 recouvre une assez grande diversité de préoccupations qui s'intègrent, sans solution de continuité, au noyau principal que sont les Sciences du langage. Le rapport au domaine est un point essentiel dans l'évaluation des équipes. On veillera synergie indispensable avec les recherches menées au sein des universités.

- * Importance, caractère novateur et cohérence du projet global : intérêt des thèmes, méthodologie, faisabilité, programmation, impacts scientifiques à l'international, sociaux et économiques
- * Équilibre entre les recherches fondamentales, les recherches appliquées et les activités de valorisation
- * Qualité et quantité de la production scientifique de l'ensemble de l'unité
- * Existence d'une dynamique commune et de synergies engendrées par l'unité et capacité de celle-ci à attirer de nouveaux chercheurs
- * Participation de l'unité à la formation pour et par la recherche, ses relations avec l'établissement où elle est implantée lorsqu'il ne s'agit pas d'une unité propre.
- * Participation à des programmes, projets ou contrats en rapport avec les objectifs de l'unité, organisation de colloques. Qualité des séminaires internes.
- * Qualité et nombre de collaborations extérieures et des invitations nationales et internationales
- * Mode de fonctionnement de l'unité, activité du Conseil de laboratoire, rôle des ITA
- * Travaux d'intérêt collectifs : bibliothèques, publications, bases de données etc. et capacité à les ouvrir vers l'extérieur du laboratoire
- * Place dans le dispositif général de la recherche française et statut scientifique international

Évaluation des chercheurs

Recrutement des chercheurs : CR2 et CR1

- * Qualité et volume des publications, titres et travaux de recherche antérieurs
- * Adéquation du candidat au profil du poste.
- * Potentialité scientifique, maîtrise du domaine de recherche, créativité
- * Intérêt et caractère novateur du projet de recherche
- * Culture scientifique générale

Recrutement des chercheurs confirmés : DR2 et promotions DR1 et DRCE

- * Activités de recherche proprement dite :
 - Intérêt des résultats et des méthodes développées depuis la dernière promotion, intérêt des projets
 - Qualité et volume des publications scientifiques, résultats les plus significatifs
 - Reconnaissance internationale
- * Autres actions permettant d'apprécier le dynamisme du chercheur et ses apports à la science et à la société :
 - Animation de la recherche : organisation d'écoles, de colloques, de stages ; direction ou comité de rédaction de collection, de revues scientifiques ; gestion et participation à la direction scientifique de programmes de recherche ; etc.
 - Implication dans la formation à et par la recherche, encadrement de thèses ou d'équipes
 - Responsabilités dans l'administration d'un laboratoire et/ou de la recherche
 - Actions de valorisation et de diffusion de la recherche
 - Mobilité thématique, géographique ou vers l'industrie, apports de ces mobilités

Examen biennal des chercheurs

Les mêmes critères que « Recrutement des chercheurs confirmés » sont appliqués en tenant compte de l'ancienneté et en y ajoutant l'intégration et l'adéquation des activités du chercheur dans son unité.

Section 35

Philosophie, histoire de la pensée, sciences des textes, théorie et histoire des littératures et des arts

Mots clés

- * Epistémologie, histoire et philosophie des sciences et des techniques
- * Philosophie du langage et de la cognition
- * Philosophies antiques, médiévales, modernes et contemporaines
- * Esthétique et théorie de la représentation littéraire et artistique
- * Littératures françaises et étrangères
- * Musicologie

Critères d'évaluation

Évaluation des laboratoires

Activité scientifique du laboratoire

- * Qualité et quantité des travaux réalisés dans le laboratoire
- * Intérêt des thèmes étudiés, leurs impacts scientifiques et sociaux
- * Cohérence des objectifs scientifiques, complémentarité des thèmes
- * Équilibre entre les recherches fondamentales, les recherches appliquées et les activités de culture et de valorisation
- * Qualité des séminaires internes
- * Participations à des programmes, projets ou contrats (contribuent-ils aux objectifs du laboratoire ?)
- * Perspectives d'avenir

Ouverture du laboratoire

- * Capacité à attirer de nouveaux chercheurs
- * Qualité des collaborations extérieures et des invitations. - Relations européennes et internationales
- * Relations avec l'enseignement et formation à la recherche (par exemple : le laboratoire connaît-il le devenir des docteurs formés 2 ans après leur thèse ?)
- * Dynamisme du laboratoire (le laboratoire est-il à l'origine de projets, de colloques ?)

Capacités d'organisation et fonctionnement interne

- * Activités des instances consultatives internes
- * Objectifs scientifiques, stratégie de l'unité (l'unité a-t-elle les capacités scientifiques et matérielles pour les réaliser, ses objectifs sont-ils cohérents avec son organigramme ?)
- * Synergie engendrée par le laboratoire au-delà de la simple juxtaposition d'équipes ou d'individualités et de ressources
- * Utilisation des ressources et des équipements
- * Gestion et équilibre des effectifs ; souci de la formation des personnes

Formations postulantes

Aux critères précédents, il faut ajouter :

- * Taille critique de la formation
- * Définition d'un programme fédérateur
- * Originalité par rapport aux formations existantes dans le même domaine
- * Réalisme des objectifs
- * Adéquation avec des besoins locaux ou régionaux

Évaluation des chercheurs

Les critères d'évaluation ne sont pas tous les mêmes pour les candidats au recrutement (CR1 et CR2) et pour les chercheurs déjà en poste.

Recrutement des chercheurs

- * Qualité scientifique, sérieux et maturité du projet présenté pour la demande de recrutement
- * Originalité et précision des travaux ; innovation dans le champ disciplinaire et par rapport aux
- * Travaux antérieurs
- * Définition claire des échéances envisagées
- * Qualité et nombre des publications compte tenu des spécificités des domaines
- * Dans le cas d'un poste fléché, adéquation du candidat au poste à pourvoir

Chercheurs confirmés (concours DR2 ; promotions DR1, DRCE)

Aux critères précédents s'ajoutent :

- * Articulation du programme de recherche avec les thèmes du laboratoire
- * Participation à des activités collectives
- * Rayonnement national et international : invitations à des conférences, colloques, séjours à l'étranger, publications en langues étrangères, etc.

Sections - Mandat 2004 2008 - Critères d'évaluations

- | | |
|--|---|
| * Mobilité thématique et/ou géographique, apports de ces mobilités | * Responsabilités dans l'administration du laboratoire et/ou de la recherche |
| * Participation à l'enseignement, notamment à une formation doctorale, encadrement de thèses, d'équipes, de laboratoires | * Diffusion des connaissances scientifiques et en particulier responsabilités éditoriales |
| | * Diffusion des connaissances auprès du public |
-

Section 36

Sociologie - Normes et règles

Mots clés

- * Morphologie sociale, processus sociaux et formes symboliques
- * Socialisation, conduites et valeurs
- * Interactions individu-société
- * Démographie
- * Régulation institutionnelle
- * Intégration, déviance et criminalité
- * Sciences juridiques, droit comparé
- * Histoire, théorie, philosophie et sociologie du droit

Critères d'évaluation

Evaluation des laboratoires

Principaux objectifs de l'évaluation

L'évaluation consiste principalement en une appréciation critique de la production scientifique du laboratoire au vu des résultats, des processus et des modes de fonctionnement ; elle porte également sur les autres activités du laboratoire (enseignement et formation, valorisation, diffusion de la culture scientifique, etc.) ; elle produit des effets, au sens où, d'une part, elle fournit au laboratoire une analyse dont il peut se saisir directement, et, d'autre part, elle constitue l'avis dont la loi impose au Directeur général du CNRS de prendre la teneur en considération dans l'exercice de ses propres compétences.

La confection par le laboratoire de son rapport au Comité National constitue une occasion pour ce dernier d'identifier ses forces et ses faiblesses, et de rendre compte des décisions et mesures prises et programmées visant à développer les unes et réduire les autres ; en ce sens, ce document témoigne de la capacité du laboratoire à s'auto-évaluer ; l'évaluation par le CN doit, à cet égard, permettre au laboratoire de prendre mieux conscience de ladite capacité et de l'améliorer.

Les critères exposés ci-après doivent être compris comme constituant un système au bon fonctionnement duquel chaque élément est indispensable ; toutefois, leur importance respective est susceptible d'adaptation en vue d'une meilleure prise en compte de la diversité et des spécificités des laboratoires.

Structure

Il s'agit ici d'évaluer la structure générale du laboratoire en tant que produit d'une dynamique dont la maîtrise constitue l'un des éléments d'appréciation :

* Principales étapes historiques (création, modifications, direction, etc.)

* Statut institutionnel

Liens avec universités (et leurs écoles doctorales) ou autres établissements d'enseignement supérieur publics ou privés, avec d'autres organismes de recherche publics ou privés,

avec des structures fédératives de recherche : MSH, GDR, IF, etc. quel qu'en soit la structure juridique ; liens avec la société et les citoyens (organismes professionnels, associations, entreprises, collectivités locales, etc.)

* Personnels

L'organigramme précis et détaillé des membres du laboratoire (corps, statut, grade, pyramide des âges, répartition de genre, etc.) doit permettre d'apprécier la pertinence de sa composition au regard de son projet scientifique en termes de proportion et distribution des statuts : personnels CNRS, enseignants-chercheurs, chercheurs associés, chercheurs étrangers, enseignants, post-doctorants, doctorants, ITA/IATOS par BAP, personnels détachés et mis à disposition, autres personnels. On portera une attention particulière au statut des doctorants et post-doctorants (ATER, allocataires, moniteurs, contractuels, boursiers, CIFRE, etc.)

* Politique d'emploi

Turn-over, recrutements, insertion professionnelle des jeunes chercheurs, hygiène et sécurité, plan de formation, etc.

* Structuration et fonctionnement internes

Existence et vitalité d'équipes (composition, direction, fonctionnement, etc.), d'un conseil de laboratoire, de statuts ou règlement intérieur, tenue d'assemblées générales, intégration et participation des diverses catégories de personnel aux activités collectives, circulation interne de l'information (bulletin, site internet, e-letter, etc.). Attention particulière au principe démocratique et au mode de direction (unilatéral/collégial, etc.)

* Infrastructure

Locaux (surface, allocation, gestion, sécurisation), outils collectifs de travail (bibliothèque et accès à la documentation, équipement informatique, etc.)

* Budget

Répartition des types de ressources (dotation, ressources propres), nature des dépenses (fonctionnement, équipement), investissements

Projet et activités scientifiques

Une attention particulière sera portée à la maîtrise par le laboratoire de la dynamique de sa politique scientifique.

* Définition et mise en œuvre

- Définition : existence et modalités d'élaboration (conseil de laboratoire, AG, direction) d'un programme scientifique homogène, cohérent, intégré dans l'ensemble des recherches de la communauté scientifique (spécificité, originalité), précisément identifié (problématiques, hypothèses, méthodologie) et permettant d'associer pleinement les travaux des chercheurs et enseignants-chercheurs du laboratoire

- Mise en œuvre : animation (ateliers, groupes de travail, séminaires et journées d'étude, etc.), implication de l'ensemble des personnels dans les activités collectives de mise en œuvre, échanges scientifiques ou collaboration avec d'autres laboratoires

* Production de connaissances nouvelles

- Effectivité et caractéristiques : importance et intérêt, caractère innovant, renouvellement des problématiques, élaboration de méthodes originales, réflexion épistémologique, ratio recherche théorique/recherche appliquée, etc. Attention particulière à la recherche fondamentale et à l'interdisciplinarité

- Reconnaissance de la qualité du laboratoire : par la communauté scientifique française et internationale (collaborations avec d'autres laboratoires, accueil de chercheurs étrangers et séjours à l'étranger, participation aux associations scientifiques, expertises, etc.)

- Capacité d'impulsion et de structuration de la recherche en France et au plan international (par exemple, participation à des programmes communautaires et à des appels d'offre nationaux, influence des travaux sur les orientations de la discipline)

Formation par la recherche, diffusion et valorisation

* Organisation de colloques, journées d'étude, séminaires ouverts, etc. (niveaux local, national, international)

* Présentation de communications à des colloques, journées d'étude, séminaires, etc.

* Publications scientifiques (revues à comité de lecture, revues internationales, ouvrages individuels et collectifs, collections d'ouvrages, etc) et activité éditoriale (participation à des comités de lecture, direction de collections, etc.)

* Activités d'expertise, de conseil, de « consultation ». De telles activités doivent rester ponctuelles et secondaires par rapport à la recherche, exploiter les résultats des travaux du laboratoire, et s'inscrire dans une démarche de valorisation du laboratoire et de ses activités, de confrontation théorie/pratique

* Diffusion des connaissances : organisation et/ou participation à des opérations de diffusion de la culture scientifique et des connaissances auprès des professionnels et praticiens, du grand public, aux acteurs sociaux, etc. (conférences, expositions, films, etc.)

* Encadrement et formation : notamment des jeunes chercheurs (doctorants, post-doctorants, nouveaux maîtres de conférences), mais aussi des chercheurs et enseignants-chercheurs confirmés et des personnels d'accompagnement ;

éventuellement, accueil d'étudiants (DEA, master recherche)

* Liens avec l'enseignement supérieur : activités pédagogiques universitaires, insertion de l'équipe et de ses membres dans les instances universitaires (CSE, Conseils, etc.), rédaction de manuels, etc.

Evaluation des chercheurs

La section s'appuie sur le document du directeur général du CNRS de septembre 2004 (« Notre projet pour le CNRS ») pour définir les critères d'évaluation des chercheurs, mais en les spécifiant par rapport aux particularités des disciplines de la section.

Le critère déterminant pour les promotions repose sur les contributions scientifiques, mais ce critère ne doit pas être exclusif après le recrutement comme CR2 et doit être combiné à l'animation du milieu scientifique et à des prises de responsabilité ou d'encadrement.

Contributions scientifiques

L'évaluation se fonde principalement sur la qualité du travail de recherche qui peut être précisé par des indicateurs.

- Cohérence de la problématique
- Adéquation des méthodes
- Qualité, pertinence et originalité des données
- Insertion dans l'état de la recherche sur le thème
- Intérêt de la recherche pour la communauté scientifique
- Ouverture sur des réseaux scientifiques internationaux.

Les critères d'évaluation d'un directeur de recherche concernent plus particulièrement :

- L'originalité des travaux et des résultats
- Leur impact scientifique
- Leur rayonnement international

Cette évaluation doit tenir compte de la trajectoire de recherche et de la pluralité des qualités des chercheurs (orientation plus théorique ou plus empirique, inventivité, mais aussi constance et profondeur de la réflexion, ingéniosité, etc.), ainsi que de sa capacité à renouveler ses problématiques de recherche.

L'évaluation des contributions scientifiques d'un chercheur par un groupe de pairs ne peut se limiter à compter des publications et des indices de citation, elle doit prendre en compte une appréciation qualitative des travaux et des résultats de recherche. La section donnera une priorité sur des ouvrages de synthèse, à des articles et des ouvrages de recherche dans des supports reconnus qui présentent les résultats propres de recherche (enquêtes de terrain ou données produites par le chercheur ou l'équipe qu'il anime). Ces publications fondent la spécificité du métier de chercheur.

Enseignement, formation et diffusion de la culture scientifique

Il s'agit de prendre en compte la participation d'un chercheur à des enseignements liés à l'activité de recherche, l'encadrement de mémoires de master, de doctorants et de post-doctorants. Ici aussi, il faut essayer de ne pas se limiter aux aspects

quantitatifs comme le nombre d'heures de cours ou les nombres de thèses dirigées. La section veillera à ce que l'équilibre soit toujours respecté entre les tâches d'enseignement et le métier de chercheur, et à ce que les premières ne se développent indûment aux dépens de l'activité de recherche.

S'agissant de l'examen de l'activité d'un chercheur senior, il doit être possible de former une appréciation qualitative sur la portée et l'impact des travaux de thèse qu'il a dirigés, ainsi que sur la qualité et la carrière des doctorants qu'il a formés ou contribué à former.

Responsabilités collectives et animation scientifique

La section veillera à prendre en compte également les travaux d'expertise et les activités liées à la vulgarisation et à la diffusion de la culture scientifique. L'évaluateur devra cependant veiller à distinguer les contributions qui contribuent à valoriser les résultats de recherche dans le grand public d'interventions médiatiques simplificatrices et réductrices qui peuvent contribuer à brouiller l'image de nos disciplines.

Dans ce cadre, on retiendra notamment :

- * L'administration de la recherche et autres responsabilités administratives, à l'intérieur du CNRS, dans les Universités ou d'autres institutions françaises ou étrangères.
- * Les contributions du chercheur aux travaux et à l'animation d'une équipe
- * L'animation de la recherche : organisation de colloques, séminaires, contacts internationaux
- * La diffusion de la recherche : participation à des comités de rédaction de revues scientifiques
- * La participation à des colloques, réseaux, des GDR

Mobilité

La direction générale du CNRS attache une grande importance à la mobilité des chercheurs. La section sera attentive aux « prises

de risque », aux mobilités thématiques et géographiques, aux mobilités externes temporaires vers l'université, l'administration ou les entreprises et, plus généralement, à la diversification des expériences. La mobilité dans plusieurs facettes du métier de chercheur sera prise en compte favorablement. Le décret statutaire du corps des directeurs de recherche stipule que, pour les promotions à la première classe, il est tenu compte de la mobilité accomplie par le chercheur.

Relations internationales

A l'heure de l'euphémisation de la recherche et à la mondialisation des publications, la section entend prendre en compte les dimensions internationales des recherches (le comparatisme) et les indices de la reconnaissance internationale du chercheur. On sera attentif, en particulier, à :

* La reconnaissance internationale : invitations à donner des cours et conférences ; communications présentées à des colloques internationaux ; articles ou livres traduits en langue étrangère ; actions de coopération

* Les séjours dans des laboratoires à l'étranger dans le cadre d'accords d'échange de doctorants, de post-doctorants, de séjours de recherche, de professeur invité, etc.

Enfin, la section s'engage à trouver des solutions adaptées aux chercheurs en difficulté, en lien avec les directions de laboratoire et la direction scientifique du département. L'expérience montre que beaucoup de situations problématiques s'enracinent dans les défaillances de politique scientifique et d'encadrement des unités. Nous encourageons les chercheurs à évoquer leurs difficultés dans leurs rapports d'activité. Nous nous efforcerons à trouver des solutions satisfaisantes avec la direction scientifique et les services de ressources humaines. Le secrétaire scientifique de la section 36 est un relais privilégié dans le processus de concertation entre la section et les chercheurs.

Section 37 Economie et gestion

Mots clés

- * Modélisation et formalisation des comportements et phénomènes économiques et de production
- * Théorie de l'agent et de la décision, rationalités et déterminants sociaux, comportement du consommateur et marketing
- * Règles, normes, régulation et gouvernance des organisations et des marchés
- * Echanges économiques internationaux, économie de la transition, économie du développement, analyses comparatives
- * Economie monétaire et bancaire et systèmes d'intermédiation financière
- * Finance de marché, finance d'entreprise, risque et assurance
- * Aires géographiques, territoires et réseaux
- * Emploi, travail, ressources humaines
- * Economie et gestion de la santé
- * Economie et gestion de l'environnement
- * Histoire de la pensée économique - histoire des faits économiques
- * Organisations industrielles, filières et systèmes productifs
- * Gestion des organisations, management et stratégie
- * Théorie de l'information, comptabilité, contrôle de gestion et systèmes d'information

Critères d'évaluation

Évaluation des laboratoires

Caractérisation et taille de l'unité

- * Identification et statut de ses membres (chercheurs CNRS, professeurs, maîtres de conférence, doctorants, chercheurs associés ou invités, etc.)
- * Temps effectivement consacré à la recherche dans l'unité,
- * Locaux et organisation géographique de l'unité

Organisation de l'unité : gouvernance et axes de recherche

- * Animation de l'unité : rôle du directeur, des instances de direction et de consultation. Suivi des équipes et des chercheurs
- * Qualité du rapport d'activité
- * Caractérisation des axes et composantes (équipes) de l'unité
- * Organisation des séminaires de travail et autres activités internes
- * Interaction des équipes et de leur programmation
- * Intérêt théorique et méthodologique des axes de recherche
- * Positionnement dans les champs disciplinaire de la Section 37, liaisons et cohérence des relations avec d'autres disciplines
- * Caractérisation du positionnement de l'unité en termes d'axes de recherche (caractère généraliste, spécialisations thématiques ou méthodologiques)

Production scientifique

- * Nombre, nature et qualité des publications, qualité des supports (ouvrages, revues étrangères à comité de lecture, sans comité de lecture, revues françaises avec comité de lecture, sans comité de lecture, rapports, etc.)
- * Échelle de diffusion (locale, nationale, internationale)

Activités de formation

- * Implication et capacité d'initiative dans les formations doctorales et écoles doctorales

- * Enseignements
- * Qualité, niveau, flux et nombre d'encadrement de mémoire et thèses

Relations avec l'extérieur

- * La participation active à des colloques extérieurs (nationaux ou internationaux) : organisation, communications
- * Organisation sur place de colloques, séminaires d'audience plus ou moins vaste
- * Participation active à des programmes ou à des structures de réseaux, etc., au niveau national ou international
- * Existence d'une demande sociale pour les activités de l'équipe, manifestée notamment par la réalisation de contrats de recherche ou par d'autres activités de valorisation.

Évolution de l'unité

- * Perspectives d'avenir, du point de vue scientifique (programmes de recherche) et organisationnel (évolution du nombre de membres, des équipes composantes, etc.)
- * Pyramide des âges et capacité de renouvellement,
- * Expression d'un projet fort pour l'unité

Évaluation des chercheurs

Carrière

- * Âge, diplômes
- * Expériences professionnelles
- * Mobilité (dont étranger)
- * Qualification particulière

Production scientifique

- * Nombre, nature et qualité des publications, qualité des supports (ouvrages, revues étrangères à comité de lecture, sans comité de lecture, revues françaises avec comité de lecture, sans comité de lecture, rapports, etc.)

Appréciation :

- * Originalité-créativité

- * Ouverture-maturité
- * Capacité de synthèse
- * Stratégie de recherche cohérente (accumulation, diversification)
- * Réponse à une demande sociale, participation à des programmes collectifs, contrats de recherche

Intégration et animation de la recherche

- * Intégration du programme de recherche dans celui de l'équipe
- * Capacité d'animation de la recherche au sein de l'unité
- * Coordination de recherches internes et externes à l'unité
- * Fonctions d'administration de la recherche
- * Appartenance et responsabilité dans réseaux et instances internationales

- * Colloques et séminaires : participation, organisation

Diffusion, valorisation

- * Échelle de diffusion (locale, nationale, internationale)
- * Activité éditoriales
- * Valorisation de la recherche (transferts, consultations, etc.)
- * Autres responsabilités collectives nationales et internationales
- Invitations à l'extérieur

Formation

- * Enseignements dispensés
 - * Encadrement de mémoire et thèses
 - * Responsabilité et publications pédagogiques
-

Section 38

Sociétés et cultures : approches comparatives

Mots clés

- | | |
|--|--|
| * Parenté, organisation sociale et systèmes politiques | psychisme |
| * L'activité symbolique et les domaines du religieux | * Anthropologie de l'art et des techniques, ethnomusicologie |
| * Acquisition et transmissions des savoirs, ethnosciences et ethnolinguistique | * Le biologique et le social, ethnomédecine |
| * Individu et société, les expressions culturelles du | * Anthropologie historique : la construction des identités et du passé |

Critères d'évaluation

Critères pour le recrutement

Le premier critère de jugement des dossiers est la pertinence, l'originalité et la rigueur du programme de recherches effectuées et à venir présenté par les candidats. La section valorise en particulier la capacité à élaborer une problématique intéressante à partir de matériaux d'enquête, autrement dit la combinaison d'imagination théorique, de respect des faits et de culture scientifique permettant de construire un objet d'étude intéressant pour l'ensemble des sciences anthropologiques. Elle tient également compte de la capacité manifestée par les candidats à renouveler leurs thèmes d'étude et leur approche ; le projet de recherche présenté par les candidats à un poste au CNRS doit se

distinguer nettement du travail déjà effectué notamment dans le cadre de la thèse. Pour le concours DR, la section évalue également l'aptitude des candidats à inspirer, organiser et animer des recherches collectives.

D'autres critères interviennent dans le classement final des dossiers : le nombre de publications, en particulier les contributions parues dans des revues de réputation internationale à comité de lecture ; la 'productivité' du candidat, évaluée à partir des publications réalisées depuis la thèse, de sa participation à des projets collectifs, à des activités d'enseignement ou à des rencontres scientifiques ; la qualité des séjours post-doc effectués à l'étranger par les candidats ; leur insertion dans des réseaux de recherche internationaux ; enfin, leur ouverture à des approches pluridisciplinaires.

Section 39

Espaces, territoires et sociétés

Mots clés

- * Les sociétés et leurs espaces
- * Distribution spatiale des activités et du peuplement
- * Socio-démographie des populations
- * La ville : sociologie et histoire urbaine, architecture et urbanisme
- * Aménagement et environnement
- * Structures et dynamiques des territoires

Critères d'évaluation

Évaluation des laboratoires

Critères d'évaluation des équipes (bilan et projet)

(Critères non hiérarchisés, à décliner selon le profil de l'unité)

Existence d'un champ de recherche défini en termes thématiques, théoriques et méthodologiques, faisant apparaître clairement les articulations entre les trois volets.

Position de l'activité de l'unité

1. Dans les champs de recherche couverts par les thèmes de la section 39 (cf. rapport de conjoncture, Janvier 2003).

2. Par rapport aux grandes questions scientifiques d'actualité nationale et internationale dans ces champs

Projet scientifique

- * Le bilan par rapport au projet initial
- * Aptitude à assurer l'accumulation et la veille scientifique dans le champ thématique et/ou l'aire culturelle concernés
- * Aptitude à l'innovation
- * Aptitude à définir un cadre temporel précis et réaliste pour chacune des opérations scientifiques
- * Originalité du projet par rapport au bilan (nouvelles orientations, nouvelles thématiques)

Stratégie de l'unité en terme d'organisation scientifique, de mobilisation des moyens humains et matériels

- * Animation scientifique interne : séminaires, structuration des axes, des programmes, dynamique au sein de l'unité (recherches et productions collectives, réponses communes à des appels d'offres)
- * Rôle respectif des chercheurs, des enseignants-chercheurs, des ITA-IATOSS dans l'organisation et la conduite de la recherche
- * Adéquation entre outils et méthodes d'une part, et projet de l'autre
- * Organisation de colloques et autres manifestations

scientifiques

- * Pratiques inter et pluridisciplinaires
- * Attractivité de l'unité en termes de mobilités, de recrutements et d'accueil scientifique (professeurs et chercheurs invités, boursiers Marie Curie)
- * Politique de développement des moyens humains et matériels (plans de formation collectif et individuel, implication dans les programmes de demande d'équipements auprès des universités, du CNRS, des collectivités, etc.)

Politique de production scientifique

- * Affichage d'une politique générale
- * Nature et qualité de la production : publications (ouvrages et articles, individuels ou collectifs), publications en langues étrangères (notamment en langues vernaculaires), production cartographique, production de Cédéroms, produits électroniques, multimédia, etc.

Ouverture de l'unité

- * Coopération avec le monde scientifique, institutionnel et professionnel, à l'échelle régionale, nationale et internationale
- * Participation à des programmes interdisciplinaires (PIR), des GDR et à des appels d'offre thématiques
- * Participation à des programmes européens de coopération scientifique (REX, PI)
- * Adéquation de ces coopérations et de ces programmes (objectifs, contenus) avec les orientations du laboratoire
- * Participation à la vie de la cité (science en fête, conférences, animations, etc.)

Valorisation de la recherche

- * Nature des conventions, contrats et recherches en coopération
- * Adéquation avec les champs de recherche de l'unité
- * Apports financiers et scientifiques
- * Publication de documents de vulgarisation

Activités d'encadrement et de formation

- * Implication des chercheurs dans l'enseignement universitaire des 2^e et 3^e cycles -liaison de l'unité avec les Écoles doctorales
- * Politiques vis-à-vis des doctorants et de leur insertion professionnelle post-doctorat -ratio thèses déposées/thèses soutenues

Qualité formelle du dossier

- * Présentation générale
- * Mise en évidence la plus claire possible de l'organisation interne de l'unité, de sa structuration, de ses activités
- * Identification et justification du projet en rapport avec le bilan

Évaluation des chercheurs

(critères ouverts, non exclusifs, non hiérarchisés et cumulatifs de CR2 à DRCE)

Recrutement (CR2 et CR1)

- * Cursus universitaire et ou professionnel
- * Qualité de la formation à la recherche
- * Qualité et faisabilité du projet de recherche, intérêt pour la communauté scientifique
- * Travaux de recherche antérieurs (qualité ; maîtrise par le candidat ; diversité de la production : thèse, publications, production audio- visuelle, électronique, multimédia. .)
- * Adéquation du candidat au poste à pourvoir (en cas de poste fléché)
- * Potentialité scientifique, capacités créatives
- * Aptitude au travail collectif, à l'insertion dans une équipe
- * Culture scientifique générale
- * Qualité de la présentation orale du projet

CR2 (Evaluation)

- * Expérience de recherche
- * Nature et qualité de la production scientifique
- * Aptitude à définir un projet de recherche innovant et à évaluer les moyens et le temps nécessaire pour le mettre en œuvre
- * Ouverture de l'activité vers une démarche collective
- * Intégration dans l'unité

CR1 (Recrutement et évaluation)

- * Apport dans la discipline et/ou le champ de compétences scientifiques
- * Nature et qualité de la production scientifique
- * Équilibre et complémentarité entre la recherche individuelle et la recherche collective conduite dans le cadre de l'unité
- * Aptitude à la prise de responsabilité dans les opérations, programmes ou contrats de recherches
- * Capacité d'insertion dans des réseaux de recherche (notamment à l'échelle européenne)
- * Ouverture interdisciplinaire
- * Participation à la valorisation de la recherche et à l'enseignement

DR2 (Promotion - recrutement)

- * Publications : articles de fond, publication dans des revues

étrangères et/ou internationales, ouvrages

- * Reconnaissance internationale : codirection de programmes de coopération scientifique, participation à des comités de rédactions ou à des comités scientifiques étrangers, animation de colloques internationaux, etc.
- * Participation à l'intégration européenne de la recherche
- * Mobilité thématique et/ou institutionnelle
- * Aptitude à diriger et encadrer des programmes de recherche, de formation à la recherche (écoles doctorales, thèses, etc.) ou de formation à la direction de thèses (codirection de thèses)
- * Participation à l'administration de l'unité et/ou de la recherche
- * Obtention de bourse à la mobilité internationale et séjours longs dans des laboratoires étrangers dans le cadre de coopération scientifique

DR1

- * Mobilité thématique et/ou institutionnelle
- * Rayonnement transdisciplinaire et/ou international
- * Activités d'expertise
- * Expérience confirmée de responsabilités dans la direction ou la gestion de la recherche
- * Participation à des activités de transferts de connaissances (partenariat avec le monde professionnel et associatif, intervention dans les médias)

DRCE

- * Contribution exceptionnelle au développement de la recherche
- * Reconnaissance de qualités scientifiques de premier rang et internationales

Critères pour l'évaluation des revues

Les critères fondamentaux sont la composition et le fonctionnement du comité de lecture :

- * Un comité de lecture doté d'une assise nationale et internationale, où les membres des universités locales ne dépassent pas les 3/5 du total.
- * Un comité de lecture élu régulièrement composé majoritairement de membres en activité
- * Un fonctionnement rigoureux et régulier du comité de lecture : lecture des propositions d'articles par deux ou trois experts au sein et/ou à l'extérieur du comité. Allers et retours entre les auteurs et la revue
- * Les articles retenus doivent être pour au moins un tiers d'origines externes aux universités locales
- * Les orientations scientifiques privilégiées doivent figurer explicitement ainsi que le degré d'interdisciplinarité de la revue
- * Une politique éditoriale ouverte, fondée sur une majorité de numéros non thématiques ou partiellement thématiques et/ou une proportion limitée de numéros entièrement thématiques. Ainsi la revue est suffisamment attractive pour recevoir un flux régulier d'articles.
- * Une périodicité régulière
- * L'existence de résumés en anglais et/ou dans d'autres langues
- * Le public visé et le public effectivement touché

* La stratégie de diffusion nationale et internationale, visible à travers les abonnements

* La qualité de la présentation de la revue et de la cartographie, des représentations graphiques

Critères pour l'évaluation des colloques

Ces critères sont composés des règles formulées par l'administration du CNRS et des recommandations de la section.

Constitution du dossier

La demande doit être présentée sur papier libre et comporter:

1. Une fiche synthétique indiquant :

- Le titre
- Le lieu et la date
- Les nom, prénom et coordonnées de l'organisateur (préciser s'il appartient à une unité CNRS ou associée au CNRS)
- La (ou les) section(s) du Comité national concernée(s) (3 au maximum)
- Le budget prévisionnel en dépenses et recettes, où seront indiqués le montant de la subvention demandée au département, le montant des contributions éventuellement

demandées à d'autres partenaires et le montant des frais d'inscription (le projet de budget ne devra pas inclure les dépenses de publication des actes)

2. Un dossier scientifique argumenté comportant :

- Un exposé de la thématique ;
- La nature du colloque (bilatéral, international, etc.) ;
- Une présentation du comité d'organisation ;
- Le comité scientifique, étoffé et distinct du comité d'organisation ;
- La procédure de sélection des communications ;
- Le programme prévisionnel (fournir la liste des communications prévues et des intervenant ayant accepté de donner une communication, en précisant leur nationalité lorsqu'il s'agit d'intervenants étrangers) ;
- Le public concerné ;
- Les modes de valorisation de la manifestation envisagés (diffusion sur internet, publications d'actes ou de numéros spéciaux de revues, sur support papier et/ou électronique).

Il conviendra de fournir deux dossiers par section du Comité national consultée.

Section 40

Politique, pouvoir, organisation

Mots clés

- | | |
|---|--|
| * Sciences du politique, sociologie politique, communication politique, action publique | comparée |
| * État et sociétés civiles : le politique, l'idéologique, le religieux | * Organisation et sociologie de la production et du travail ; relations professionnelles |
| * Relations internationales et stratégie ; politique | * Sociologie et gestion des organisations et des institutions |

Critères d'évaluation

Message relatif aux concours 2007

Aucun poste ouvert au concours n'est fléché, ce qui signifie que tous les dossiers seront examinés de manière égale, indépendamment de l'orientation thématique de la thèse ou du projet de recherche.

Le département (ou le CNRS) a pris l'initiative de « colorier » deux postes. Cela signifie qu'à qualité égale, sera privilégié le dossier du candidat ou de la candidate qui sera proche de la thématique (voir sur ce site la motion « flèche et couleurs » prise par la section à l'automne 2004). En ce qui concerne le coloriage « coopération internationale », elle s'entend de deux manières, ce qui ouvre très largement le profil. La direction du CNRS a voulu encourager la section à retenir au moins un chercheur ayant travaillé ou pouvant travailler dans des réseaux internationaux ou avec des partenaires à l'étranger. On peut également considérer que le coloriage vise l'analyse des actions ou des politiques dites de coopération internationale.

Ce document a été établi par les membres de la section 40 dans sa formation actuelle. Il s'appuie sur les critères définis par la précédente commission afin de garantir une continuité dans les évaluations. Il se réfère également au document établi par la Direction générale du CNRS en 2004 (« Notre projet pour le CNRS »). Cependant, la section a librement déterminé les critères ci-dessous.

Évaluation des équipes et des unités

Le critère central de l'évaluation d'une unité est la place de sa production dans le champ scientifique qui est le sien. Notre évaluation se fonde avant tout sur la production effective des équipes et des unités ; les problèmes d'organisation, de taille, de statut des chercheurs etc. sont à cet égard secondaires, même s'ils interviennent dans la pondération des évaluations. Un laboratoire dont l'activité est centrale aux yeux de la communauté de son champ peut ainsi susciter une évaluation très positive, même si, par exemple, on compte peu ou pas

de chercheurs statutaires CNRS en son sein. Les critères fondamentaux restent donc l'originalité et l'ampleur intellectuelle et quantitative de la production scientifique du laboratoire et la cohérence de ses projets collectifs.

De ce point de vue, et de la même manière que pour les chercheurs, nous serons autant attentifs aux recherches effectuées au cours des quatre années passées qu'au projet scientifique du laboratoire. Les rapports des unités ne peuvent se satisfaire d'un récapitulatif et d'une simple reconduction des activités achevées, même si elles ont acquis un label d'excellence au cours des années passées. La section veillera donc particulièrement à la capacité de renouvellement des problématiques et à l'aptitude de l'équipe à développer des projets d'avenir. De ce point de vue, nous serons attentifs aux liens tissés avec les unités tierces, si possible étrangères ou internationales (par exemple par le biais de LEA ou de PCRDT européens), ainsi qu'aux efforts produits en vue de l'attractivité de l'unité (capacité à susciter des candidatures au rattachement, à la mobilité ou à la délégation, etc.). Cet effort se porte également sur les ITA, dont nous veillerons à constater l'intégration au sein de l'unité et surtout l'exploitation et la valorisation pertinentes de leurs compétences.

Enfin, la section sera attentive aux dynamiques collectives du laboratoire : séminaires internes, organisation de colloques, encadrement des doctorants et participation de ces derniers aux recherches produites par les titulaires, production d'outils de visibilité (lettres, site web, etc.), action de formation, etc.

En ce qui concerne les relations avec l'enseignement supérieur, la section porte notamment un regard sur la capacité d'un laboratoire à être identifiable en tant que tel dans une formation universitaire : création d'un cycle de formation à la recherche (ou par la recherche) centré sur ses problématiques, participation

de plusieurs membres de l'unité à l'enseignement, etc. Dans la même logique, la section sera particulièrement attentive à l'accueil et l'encadrement des doctorants : capacité à attirer les financements de thèse, à diversifier les directions de thèse (plutôt que les confier à un ou deux habilités de l'unité), à socialiser et promouvoir les doctorants, et à les aider à achever leur thèse. De ce point de vue, la section porte une attention forte au succès des thèses accueillies au fil du temps dans l'unité.

Les membres de la section chargés de l'évaluation d'une unité seront particulièrement sensibles à la présentation et la rédaction du rapport scientifique adressé par l'unité à la section. Mais ils s'efforceront également de rencontrer les directeurs d'unité, les chefs de projet ou d'équipe, ainsi que les doctorants et les principaux partenaires (notamment universitaires) des unités, lors de déplacements au sein de l'unité même. Des difficultés de fonctionnement ou de relation avec des tiers, ou bien encore d'isolement au sein du CNRS ou de la discipline, peuvent ne pas apparaître à la lecture du rapport, mais un moment privilégié de réflexion par les chercheurs et les directeurs autour de la vocation de leurs équipes.

A : L'activité ou le projet de l'unité sont très satisfaisants au regard des critères précédents. Le cas échéant, la section formule des observations.

B : L'activité ou le projet de l'unité sont très satisfaisants au regard des critères précédents. La section émet des recommandations à direction du DS et DU.

C : L'activité ou le projet de l'unité sont pris en considération, mais la section émet des réserves importantes.

D : L'activité ou le projet de l'unité ne sont pas pris en considération.

Évaluation des chercheurs

La section tient pour critère premier d'appréciation du chercheur la qualité et la visibilité scientifique de son activité de recherche. Celle-ci doit se traduire par un projet scientifique clair, dynamique et explicitement relié avec les programmes de son unité de recherche. Le chercheur est examiné au regard de son passé mais aussi de son avenir. Les rapports présentés doivent mettre en valeur autant l'approfondissement et l'accumulation de connaissances, que la capacité d'innovation dans un champ, l'apport d'une interdisciplinarité et du comparatisme, et la capacité à décloisonner.

L'activité scientifique doit se traduire par un ensemble de publications d'ouvrages (de recherche ou de synthèse) dans des collections reconnues pour leur qualité scientifique, et d'articles de recherches dans des revues à comité de lecture reconnues de préférence sur la scène internationale. Par « article de recherche », la section vise les travaux qui présentent des résultats propres (i.e. enquêtes de terrain menées par le chercheur ou son équipe, exploitation de données produites par le chercheur ou son équipe, etc.). La publication de travaux généralistes, qui est une autre des activités importantes du chercheur, est donc moins valorisée que la promotion de recherches menées en propre. Par ailleurs, l'activité scientifique

doit être portée par un souci de partage des connaissances dans la communauté des pairs : la valorisation par les ouvrages ou revues professionnelles prime la publication de littératures grises (rapports, notes de recherche, évaluations, etc.). Dans cet ordre d'idées, les chercheurs sont toujours invités à bien distinguer dans la présentation des publications les revues avec comité de lecture, les actes de colloque, les revues et journaux de vulgarisation. S'ils mentionnent un projet d'édition d'ouvrage, ils sont encouragés à préciser l'éditeur contacté et communiquer lorsque c'est possible son accord écrit.

La section reconnaît bien entendu la nécessaire diversité des activités du chercheur, ainsi que l'entend également la Direction générale du CNRS (cf. « Notre projet pour le CNRS ») et leur nécessaire combinaison tout au long du déroulement d'une carrière. Mais les critères à l'aune desquels cette diversité s'apprécie restent secondaires au regard du critère premier, posé plus haut, qui est la visibilité de l'activité de recherche.

* Une des activités est l'animation scientifique. Nous entendons par là les activités de coordination de travaux menés collectivement, avec souvent des collègues appartenant à d'autres structures, et les activités d'animation des équipes du laboratoire (séminaires, notes de recherche du labo, etc.). Cette activité consiste également en la recherche de partenariats et le montage de réseaux à l'extérieur de l'unité de recherche, et notamment avec les collègues et institutions étrangers (projets internationaux, tables-rondes croisées dans des colloques ou rencontres internationales, projets de publications, Laboratoires européens associés, etc.).

* L'enseignement dans les filières de masters et l'encadrement de jeunes chercheurs constituent des critères de même importance que la précédente.

* La commission estime que les activités d'administration de la recherche ne doivent pas être des activités prépondérantes durant de trop longues périodes.

* Les activités de diffusion et valorisation de la recherche ne doivent être qu'une des composantes de l'activité du chercheur.

La section rappelle que le chercheur est évalué au regard de son grade, et du moment particulier de son parcours professionnel en fonction du déroulement général de sa carrière, mais aussi au regard de son projet.

Engagements de transparence

Afin d'assurer la meilleure transparence possible les membres de la section prennent des engagements sur les points suivants qui posent régulièrement des problèmes :

Assurer l'égalité de traitement

La section s'efforce de poursuivre l'égalité de traitement des dossiers de chercheurs soumis à son évaluation. À cette fin, elle veille à l'explicitation des critères retenus par les rapporteurs et exposés au moment de la rédaction du rapport scientifique en réunion de session. La discussion en session porte notamment sur la pertinence des critères exposés par le rapporteur et la hiérarchisation des critères qu'il lui a semblé juste de poser.

Sur la nature des revues

La section veille à distinguer les revues en fonction de leur statut : revues à comité de lecture propres à la discipline ou au champ scientifique, revues propres au champ, revues mi-scientifiques/mi-valorisation, revues de vulgarisation. Il est indispensable que les chercheurs indiquent le statut de leurs publications et que les rapporteurs soient explicites, en session, sur les types de publications mentionnées par le chercheur. Le rapport de section peut requalifier les revues par rapport à ce qui est avancé par le chercheur ou le rapporteur.

La section détermine librement ses critères d'appréciation des revues et ne se limite en aucun cas à des indices bibliométriques de classement.

Sur les activités à caractère international

La section est attentive, dans l'évaluation des activités internationales des chercheurs, à la plus value scientifique réelle de leurs engagements. La section appréciera notamment la production effective des activités de réseaux ou d'échanges, tant sur un plan quantitatif que sur un plan qualitatif. Là encore, la finalité de ces activités reste la production de connaissances propres à destination de la communauté scientifique la plus large ; et il convient en particulier ici de ne pas multiplier la production de littérature grise, ni d'en rester à des participations formelles.

Sur les publications en langue étrangère

Celles-ci sont en principe valorisées, mais la publication en langue étrangère dépend de plusieurs facteurs, dont certains sont indépendants de la qualité intrinsèque de la recherche menée : l'âge du chercheur (les plus jeunes ne peuvent à la fois investir dans la production et dans la valorisation internationale), ou bien les moyens de l'unité (les chercheurs relevant de laboratoires peu pourvus ont moins de soutien à la traduction). La section est attentive, là encore, à pondérer ce critère d'évaluation en fonction de l'environnement et du parcours du chercheur. Mais elle tient également à juger des publications in concreto, et ainsi à estimer la valeur propre du support (statut de la publication ou de la revue, etc.) et la qualité de la connaissance transmise (valorisation ici aussi de la publication de résultats de recherches propres).

Sur l'interdisciplinarité et le comparatisme

La section entend soutenir l'interdisciplinarité, souhaitée par la direction générale du CNRS, à condition toutefois qu'elle s'appuie sur des méthodologies fortes, ainsi que sur le souci de répondre à des problématiques propres à celles de nos disciplines. Ces dernières disposent de corpus de connaissances spécifiques : la section 40 entend se faire l'un des outils de leur défense.

La section soutient par ailleurs le comparatisme, accompagnant une tendance à la banalisation des travaux relevant des « aires culturelles ».

Sur les relations avec l'université

La section 40 est évidemment sensible à la volonté de consolider les passerelles existantes entre les établissements

d'enseignement supérieur et le CNRS. La section encourage ainsi la formation des Unités mixtes de recherche, ainsi que les enseignements effectués par les chercheurs dans les universités ou grandes écoles. Toutefois, ces enseignements doivent être d'abord portés par l'ambition de diffuser les travaux de recherche entrepris, notamment dans l'optique d'une formation sinon à la recherche, du moins par la recherche. Bien sûr, les situations sont examinées au regard des spécificités des universités concernées, étant entendu que les universités de petite taille ne peuvent pas toujours accueillir des écoles doctorales ou des formations à la recherche. En tout état de cause, nous veillerons à ce que l'équilibre soit toujours respecté entre les tâches d'enseignement et le métier de chercheur, et à ce que les premières ne se développent indûment, ou trop longtemps, aux dépens du second. L'essentiel reste en effet l'activité de recherche.

Sur la différenciation des évaluations en fonction des grades

La section fixe des principes directeurs d'évaluation aménagés selon les grades.

En ce qui concerne les promotions CR1, et conformément à ce qui avait été introduit lors de la mandature précédente (2000-2004), la section considère qu'il s'agit de l'une des rares opportunités de contrôle effectif des situations individuelles, à un moment où, surtout, le chercheur amorce sa carrière et où de mauvaises orientations, de mauvaises insertions dans des équipes peuvent encore trouver des solutions positives. C'est pourquoi nous considérons que, même lorsque le nombre de postes est supérieur au nombre de candidats, la promotion ne doit pas être automatique. Nous veillerons notamment à la bonne inscription du chercheur dans son unité et, au-delà, à ce qu'il ait déjà publié sa thèse (au mieux sous forme d'ouvrage dans une collection de pairs, ou sous forme d'articles dans des revues scientifiques de renom), progressé dans l'accomplissement de son projet scientifique, et engagé une certaine mobilité thématique.

En ce qui concerne le concours DR2, la section considère comme nécessaire l'achèvement d'un projet scientifique postérieur au doctorat, ainsi que la production d'au moins un ouvrage de synthèse, ou ouvrage de référence, dans le champ thématique qui est le sien. Le développement d'un programme de recherche nouveau et l'obtention d'une habilitation à diriger des recherches sont fortement recommandés.

En ce qui concerne les promotions DR1, la section vise la reconnaissance internationale du chercheur, ainsi que la production, en plus de ses travaux de recherche, d'un nombre appréciable d'ouvrages de synthèse ou d'ouvrages de référence. Les publications en forme d'essai relèvent davantage de la valorisation et à ce titre ne se substituent pas aux précédents.

Sur les situations individuelles problématiques

La section s'efforce de pondérer l'appréciation d'un dossier individuel au regard de l'unité dans laquelle il s'inscrit. Nous serons attentifs, en particulier, à la qualité de l'encadrement des chercheurs individuels par le collectif. L'expérience montre

Sections - Mandat 2004 2008 - Critères d'évaluations

que beaucoup de situations problématiques s'enracinent dans les défaillances de politique scientifique et d'encadrement des unités.

La section s'engage à faire des observations explicites dès que des problèmes se posent, à fixer des objectifs aux chercheurs

en difficulté et à les aider dans la recherche de solutions satisfaisantes, cela en relation avec la Direction scientifique, les services de ressources humaines et la direction de l'unité concernée.

SECRÉTARIAT GÉNÉRAL
DU COMITÉ NATIONAL



CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
3, RUE MICHEL-ANGE 75794 PARIS CEDEX 16 • TÉL. 01 44 96 40 00 • TÉLÉCOPIE 01 44 96 53 90