

SECRETARIAT GÉNÉRAL DU COMITÉ NATIONAL

# **Les sections du Comité national**

## **Les critères d'évaluation**

**Mandat 2008 - 2012**

Mars 2010



## Table des matières

01 - Mathématiques et interactions des mathématiques	3
02 - Théories physiques : méthodes, modèles et applications	3
03 - Interactions, particules, noyaux du laboratoire au cosmos	4
04 - Atomes et molécules - Optique et lasers - Plasmas chauds	5
05 - Matière condensée : organisation et dynamique	9
06 - Matière condensée : structures et propriétés électroniques	11
07 - Sciences et technologies de l'information (informatique, automatique, signal et communication)	12
08 - Micro et nanotechnologies, 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	15
11 - Systèmes supra et macromoléculaires : propriétés, fonctions, ingénierie	16
12 - Architectures moléculaires : synthèses, mécanismes et propriétés	18
13 - Physicochimie : molécules, milieu	19
14 - Chimie de coordination, interfaces et procédés	21
15 - Chimie des matériaux, nanomatériaux et procédés	23
16 - Chimie du vivant et pour le vivant : conception et propriétés de molécules d'intérêt biologique	24
17 - Système solaire et univers lointain	25
18 - Terre et planètes telluriques : structure, histoire, modèles	25
19 - Système Terre : enveloppes superficielles	27
20 - Surface continentale et interfaces	29
21 - Bases moléculaires et structurales des fonctions du vivant	30
22 - Organisation, expression et évolution des génomes	30
23 - Biologie cellulaire : organisation et fonctions de la cellule ; processus infectieux et relations hôte/pathogène	32
24 - Interactions cellulaires	33
25 - Physiologie moléculaire et intégrative	33
26 - Développement, évolution, reproduction, cellules souches	34
27 - Comportement, cognition, cerveau	35
28 - Biologie végétale intégrative	37
29 - Biodiversité, évolution et adaptations biologiques : des macromolécules aux communautés	38
30 - Thérapeutique, pharmacologie et bioingénierie	40
31 - Hommes et milieu : évolution, interactions	42
32 - Mondes anciens et médiévaux	44
33 - Mondes modernes et contemporains	45
34 - Langues, langage, discours	47
35 - Philosophie, histoire de la pensée, sciences des textes, théorie et histoire des littératures et des arts	48
36 - Sociologie - Normes et règles	48
37 - Économie et gestion	49
38 - Sociétés et cultures : approches comparatives	50
39 - Espaces, territoires et sociétés	51
40 - Politique, pouvoir, organisation	52



## 01 - Mathématiques et interactions des mathématiques

### Evaluation périodique des chercheurs

#### Critères spécifiques selon les grades

##### Chercheurs CR2

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

##### Chercheurs CR1

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

##### Chercheurs DR2

- \* Qualité et originalité de la production scientifique
- \* Rayonnement national et international
- \* Direction de recherches
- \* Intérêt du programme de recherches

##### Ouverture thématique

- \* Qualités d'animation et de valorisation
- \* Prise de responsabilités
- \* Mobilité

##### Chercheurs DR1

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

### Avancement de grade des chercheurs

#### Critères spécifiques selon les grades

##### Avancement au grade CR1

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

##### Avancement au grade DR1

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

##### Avancement au grade DRCE

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

- Prise de responsabilités
- Mobilité

### Recrutement des chercheurs

#### Critères spécifiques selon les grades

##### Accès au grade CR2

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

##### Accès au grade CR1

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

##### Accès au grade DR2

- \* Qualité et originalité de la production scientifique
- \* Rayonnement national et international
- \* 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 responsabilités
- Mobilité

##### Accès au grade DR1

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

## 02 - Théories physiques : méthodes, modèles et applications

Cette note précise les critères d'évaluation qui seront utilisés par la section 02, qu'elle siège en tant qu'instance d'évaluation et de promotion ou en tant que jury d'admissibilité. Ces critères ne peuvent toutefois pas prendre en compte la diversité des situations existantes, diversité qui joue un rôle important dans le processus d'évaluation. La variété des profils, celle des environnements dont bénéficient les évalué(e)s seront prises en compte lors de l'évaluation.

L'évaluation repose d'abord sur la contribution scientifique des évalué(e)s et prend également en compte les autres dimensions de l'activité de recherche : diffusion des connaissances, valorisation et transfert, responsabilités d'animation et de direction, etc, etc. Des arguments portant sur des équilibres globaux thématiques sont aussi pris en considération.

### Recrutement des chercheurs (CR2 et CR1)

- \* Travaux de recherche antérieurs (qualité et maîtrise par le candidat)
- \* Autonomie et maturité scientifique
- \* Qualité du projet de recherche
- \* Créativité scientifique
- \* Expérience de recherche, expérience post-doctorale
- \* Expérience de recherche hors de France
- \* Elargissement thématique pendant et après séjour post-doctoral
- \* 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
- \* Prise de risques scientifiques
- \* Enseignement et diffusion de la culture scientifique
- \* Encadrement de doctorants et de jeunes chercheurs
- \* Responsabilités collectives
- \* Animation et organisation de la recherche
- \* Actions de valorisation

A partir de la promotion DR1, les critères suivants sont également pris en compte :

- \* Rayonnement scientifique dépassant les frontières disciplinaires
- \* Capacité de développement de nouvelles thématiques
- \* Responsabilités de direction de laboratoire, de GDR, etc.

### Examen biennal des chercheurs, promotions CR1

Les mêmes critères que pour le recrutement d'un CR en tenant compte de l'ancienneté et en y ajoutant :

- \* L'intégration des activités du chercheur dans l'unité
- \* Le développement de l'autonomie scientifique
- \* La capacité à prendre des initiatives

### 03 - Interactions, particules, noyaux du laboratoire au cosmos

#### Évaluation périodique 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 coloriés 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.

#### 04 - Atomes et molécules - Optique et lasers - Plasmas chauds

##### Évaluation périodique des chercheurs

##### Critères communs à tous les chercheurs

La qualité et l'originalité des contributions scientifiques joue un rôle important dans l'évaluation. Celles-ci se matérialisent notamment sous la forme de publications dans des revues à comité de lecture, de communications invitées dans des conférences ou de séminaires.

L'évaluation prend aussi en considération les autres dimensions de l'activité de recherche, telles que les activités d'enseignement et de formation, de diffusion de la culture scientifique et d'animation scientifique, de valorisation et de transfert technologique

La mobilité thématique ou géographique est 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.

##### Critères spécifiques selon les grades

Chercheurs CR2  
cf. critères ci-dessus

Chercheurs CR1  
Outre les critères donnés ci-dessus sont évalués l'autonomie scientifique du chercheur, sa capacité à prendre des initiatives, l'encadrement d'autres chercheurs, la mise en œuvre de son programme

de recherche

##### Chercheurs DR2

Un niveau d'exigence plus élevé est appliqué en ce qui concerne la qualité de la production scientifique du candidat. La prise de responsabilité au niveau de la direction d'un laboratoire, d'un GDR ou d'un réseau de recherche constituent aussi des critères importants.

Chercheurs DR1  
cf. critères DR2

Remarques : voir le texte à la suite

##### Avancement de grade des chercheurs

##### Critères communs à tous les grades

La qualité et l'originalité des contributions scientifiques joue un rôle important dans l'évaluation. Celles-ci se matérialisent notamment sous la forme de publications dans des revues à comité de lecture, de communications invitées dans des conférences ou de séminaires.

L'évaluation prend aussi en considération les autres dimensions de l'activité de recherche, telles que les activités d'enseignement et de formation, de diffusion de la culture scientifique et d'animation scientifique, de valorisation et de transfert technologique.

La mobilité thématique ou géographique est 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.

##### Critères spécifiques selon les grades

##### Avancement au grade CR1

Les critères ci-dessus s'appliquent. La section évalue en outre la qualité de l'insertion du chercheur, le développement de son autonomie scientifique, sa capacité à prendre des initiatives et la mise en œuvre de son programme de recherche.

##### Avancement au grade DR1

Un niveau d'exigence plus élevé est appliqué en ce qui concerne la qualité de la production scientifique du candidat. Un rayonnement scientifique dépassant les frontières disciplinaires, une reconnaissance internationale et une capacité de développement de nouvelles thématiques ou stratégies de recherche sont des critères forts. La prise de responsabilité au niveau de la direction d'un laboratoire, d'un GDR ou d'un réseau de recherche

constituent aussi des critères importants.

#### Avancement au grade DRCE

Un niveau d'exigence plus élevé est appliqué en ce qui concerne la qualité de la production scientifique du candidat. Un rayonnement scientifique dépassant les frontières disciplinaires, une reconnaissance internationale et une capacité de développement de nouvelles thématiques ou stratégies de recherche sont des critères forts. La prise de responsabilité au niveau de la direction d'un laboratoire, d'un GDR ou d'un réseau de recherche constituent aussi des critères importants.

Remarques : voir le texte à la suite

#### Détail des 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 note a pour but de permettre aux chercheurs évalués et aux candidats aux concours de préparer leurs dossiers dans les meilleures conditions. Elle se veut suffisamment explicite, sans être exhaustive. Il n'existe pas de profil type pour un recrutement ou une promotion ni de barème d'évaluation unique.

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 : enseignement, diffusion des connaissances, valorisation et transfert, responsabilités d'animation ou de direction, etc. L'environnement géographique et scientifique est également pris en compte.

#### Principaux critères utilisés pour l'évaluation

\* Contributions scientifiques : Étant 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 responsabi-

lités 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). 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, sont pondérés selon les niveaux de recrutement ou de promotion concernés. Certains d'entre eux peuvent ne pas être applicables à l'évaluation d'un individu, mais ils sont pris en compte 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 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 et 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 et la mise en œuvre de son programme de recherche.

#### 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, nécessaire pour diriger des thèses. (Elle n'est pas réglementairement exigée pour une promotion DR). 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 et 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.

#### Analyse de la prospective de l'unité dans le cadre de la stratégie du CNRS

La section émet un avis sur les laboratoires et réalise un audit des rapports de l'AERES pour la direction du CNRS.

##### \* 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.

#### Recrutement des chercheurs

##### Critères communs à tous les grades

\* La qualité et l'originalité des contributions scientifiques joue un rôle important. Celles-ci se matérialisent notamment sous la forme de publi-



cations dans des revues à comité de lecture, de communications invitées dans des conférences ou de séminaires.

\* L'évaluation prend aussi en considération les autres dimensions de l'activité de recherche, telles que les activités d'enseignement et de formation, de diffusion de la culture scientifique et d'animation scientifique, de valorisation et de transfert technologique.

\* La mobilité thématique ou géographique est 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.

### Critères spécifiques selon les grades

#### Accès au grade CR2

La sélection des candidats au CNRS porte d'abord sur leurs qualités scientifiques intrinsèques qui déterminent leur potentiel à long terme et ensuite sur l'intérêt de leur programme de recherche et l'adéquation de leurs compétences à ce programme.

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.

#### Accès au grade CR1

Les critères évoqués pour l'accès au grade de CR2 s'appliquent. La section évalue en outre l'autonomie scientifique du candidat, sa capacité à prendre des initiatives.

#### Accès au grade DR2

Un niveau de responsabilité plus grand en termes d'encadrement de jeunes chercheurs, de direction d'équipe, d'animation et d'initiative scientifique est demandé. Une attention particulière est portée à l'habilitation à diriger des recherches, nécessaire pour diriger des thèses (elle n'est pas réglementairement exigée pour une promotion DR). Le rayonnement du candidat joue un rôle important au niveau DR.

Les retards de carrière toujours présents dans la section, particulièrement pour les femmes, et accumulés par la pénurie de postes sont aussi pris en considération.

#### Accès au grade DR1

Un niveau d'exigence plus élevé est appliqué en ce qui concerne la qualité de la production scientifique du candidat. Un rayonnement scientifique dépassant les frontières disciplinaires, une reconnaissance internationale et une capacité de déve-

loppement de nouvelles thématiques ou stratégies de recherche sont attendues. La prise de responsabilité au niveau de la direction d'un laboratoire, d'un GDR ou d'un réseau de recherche constituent aussi des critères importants.

#### Détail des 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 note a pour but de permettre aux chercheurs évalués et aux candidats aux concours de préparer leurs dossiers dans les meilleures conditions. Elle se veut suffisamment explicite, sans être exhaustive. Il n'existe pas de profil type pour un recrutement ou une promotion ni de barème d'évaluation unique.

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 : enseignement, diffusion des connaissances, valorisation et transfert, responsabilités d'animation ou de direction, etc. L'environnement géographique et scientifique est également pris en compte.

### Principaux critères utilisés pour l'évaluation

#### \* Contributions scientifiques

Étant 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). 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, sont pondérés selon les niveaux de recrutement ou de promotion concernés. Certains d'entre eux peuvent ne pas être applicables à l'évaluation d'un individu, mais ils sont pris en compte au niveau des équipes et des laboratoires.

### 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 et 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 et la mise en œuvre de son programme de recherche.

#### 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, nécessaire pour diriger des thèses. (Elle n'est pas réglementairement exigée pour une promotion DR). 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 et 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.

### 05 - Matière condensée : organisation et dynamique

#### Evaluation périodique des chercheurs

##### Critères communs à tous les chercheurs

- \* Contributions scientifiques
- \* Enseignement, formation et diffusion de la culture scientifique
- \* Transfert technologique, relations industrielles et valorisation
- \* Responsabilités collectives et administration de la recherche (coordination de contrats type, de

réseaux, organisation de conférences, écoles, animation d'équipe, direction de laboratoire, etc.)  
\* Participation à des actions de service (accueil auprès de grands instruments ou sur des expériences de laboratoire ; mise en commun de logiciels, etc.)

### Critères spécifiques selon les grades

#### Chercheurs CR2

- \* Qualité de la production scientifique
- \* Participation à la vie scientifique du laboratoire et/ou de la communauté

#### Chercheurs CR1

- \* Qualité de la production scientifique
- \* Participation à la vie scientifique du laboratoire et/ou de la communauté
- \* Reconnaissance nationale et internationale

#### Chercheurs DR2

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

#### Chercheurs DR1

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

#### Remarques :

Il ne s'agit pas de satisfaire à la totalité de ces conditions. De plus, la liste de critères proposés n'est pas exhaustive et chacun peut choisir de mettre en valeur des aspects qui n'y sont pas mentionnés. 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. Ces éléments d'appréciation valent pour l'examen biennal où l'on considérera surtout les activités et les évolutions récentes.

### Avancement de grade des chercheurs

#### Critères communs à tous les grades

- \* Contributions scientifiques
- \* Enseignement, formation et diffusion de la culture scientifique
- \* Transfert technologique, relations industrielles et

valorisation

- \* Responsabilités collectives et administration de la recherche (coordination de contrats type, de réseaux, organisation de conférences, écoles, animation d'équipe, direction de laboratoire, etc.)
- \* Participation à des actions de service (accueil auprès de grands instruments ou sur des expériences de laboratoire ; mise en commun de logiciels, etc.)

#### Critères spécifiques selon les grades

##### Avancement au grade CR1

- \* Qualité, originalité et pertinence des travaux depuis le recrutement
- \* Participation à la vie scientifique du laboratoire et/ou de la communauté

##### Avancement au grade DR1

- \* Qualité et originalité de la production scientifique
- \* Intérêt du programme de recherches
- \* Ouverture thématique
- \* Rayonnement national et international
- \* Responsabilités collectives au sein de l'établissement (direction de laboratoire, fonctions d'animation) et au sein de la communauté nationale et internationale (instances d'évaluation, comités de programme, pilotage de réseaux, etc.)
- \* Direction de recherches

##### Avancement au grade DRCE

- \* Qualité et originalité de la production scientifique
- \* Intérêt du programme de recherches
- \* Ouverture thématique
- \* Rayonnement national et international
- \* Responsabilités collectives au sein de l'établissement (direction de laboratoire, fonctions d'animation) et au sein de la communauté nationale et internationales (instances d'évaluation, comités de programme, pilotage de réseaux, etc.)
- \* Direction de recherches

Remarques : Il ne s'agit pas de satisfaire à la totalité de ces conditions. Plutôt qu'une liste de critères, c'est un ensemble de points adapté au grade considéré que la commission s'efforcera d'examiner. Ces éléments d'appréciation valent pour les promotions où l'on examinera l'ensemble de la trajectoire.

### Recrutement des chercheurs

#### Critères communs à tous les grades

- \* Contributions scientifiques
- \* Enseignement, formation et diffusion de la culture scientifique
- \* Transfert technologique, relations industrielles et valorisation
- \* Responsabilités collectives et administration de la recherche

**Critères spécifiques selon les grades**

## Accès au grade CR2

- \* Qualité du travail de recherche
- \* Autonomie
- \* Cohérence du parcours scientifique
- \* Qualité de l'audition
- \* Pertinence du projet scientifique et appropriation de ce sujet par le candidat

## Accès au grade CR1

- \* Qualité du travail de recherche
- \* Cohérence du parcours scientifique
- \* Originalité
- \* Autonomie
- \* Pertinence du projet scientifique

## Accès au grade DR2

- \* Visibilité nationale, européenne et internationale
- \* Qualité et originalité de la production scientifique (publications, séminaires, conférences, contrats)
- \* Capacité à la direction de recherches, à fédérer un projet scientifique.
- \* Intérêt du programme de recherche dans le cadre du développement du laboratoire d'accueil
- \* Prise de responsabilités collectives, animation de la recherche
- \* Ouverture/évolution thématique

## Accès au grade DR1

- \* Visibilité nationale, européenne et internationale
- \* Qualité et originalité de la production scientifique (publications, séminaires, conférences, contrats)
- \* Capacité à la direction de recherches, à fédérer un projet scientifique.
- \* Intérêt du programme de recherche dans le cadre du développement du laboratoire d'accueil
- \* Prise de responsabilités collectives, animation de la recherche
- \* Ouverture/évolution thématique

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

**06 - Matière condensée : structures et propriétés électroniques****Evaluation périodique des chercheurs****Critères communs à tous les chercheurs**

- \* 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
- \* Développement et mise à disposition d'outils innovants

- \* Collaborations et support à la communauté

**Critères spécifiques selon l'avancement dans la carrière**

- \* Valorisation
- \* Relations avec l'industrie, brevets, contrats.
- \* Diffusion de l'information scientifique et technique, édition scientifique.
- \* Organisation de conférences/colloques/ateliers
- \* Diffusion de la culture scientifique (journées portes ouvertes, expositions, etc.)
- \* Formation
- \* Encadrement doctoral, enseignement
- \* Organisation d'écoles, de stages de formation permanente
- \* Mobilité
- \* Mobilité thématique et/ou géographique
- \* Séjours dans l'industrie.
- \* Administration et évaluation de la recherche
- \* Animation d'une équipe (dynamisme et rayonnement, spécificité et insertion dans la communauté, participation à des programmes, projets, contrats)
- \* Direction d'un laboratoire (cohérence des projets, politique de recrutement et d'équipement, structuration et interactions entre équipe, partage des moyens)
- \* Responsabilités dans l'administration du laboratoire et de la recherche
- \* Participation à des instances nationales ou internationales

## Remarques :

L'activité évaluée est celle du chercheur dans son environnement.

Selon les grades, le poids relatif des critères donnés ci-dessus peut varier notablement.

**Avancement de grade des chercheurs****Critères communs à tous les chercheurs**

- \* 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
- \* Développement et mise à disposition d'outils innovants
- \* Collaborations et support à la communauté

**Critères spécifiques selon l'avancement dans la carrière**

- \* Valorisation
- \* Relations avec l'industrie, brevets, contrats
- \* Diffusion de l'information scientifique et technique, édition scientifique
- \* Organisation de conférences/colloques/ateliers
- \* Diffusion de la culture scientifique (journées por-

tes ouvertes, expositions, etc.)

- \* Formation
- \* Encadrement doctoral, enseignement.
- \* Organisation d'écoles, de stages de formation permanente
- \* Mobilité
- \* Mobilité thématique et/ou géographique
- \* Séjours dans l'industrie
- \* Administration et évaluation de la recherche
- \* Animation d'une équipe (dynamisme et rayonnement, spécificité et insertion dans la communauté, participation à des programmes, projets, contrats).
- \* Direction d'un laboratoire (cohérence des projets, politique de recrutement et d'équipement, structuration et interactions entre équipe, partage des moyens)
- \* Responsabilités dans l'administration du laboratoire et de la recherche
- \* Participation à des instances nationales ou internationales

Remarques :

L'activité évaluée est celle du chercheur dans son environnement.

Selon les grades, le poids relatif des critères donnés ci-dessus peut varier notablement.

### Recrutement des chercheurs

#### Critères communs à tous les grades

- \* 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
- \* Développement et mise à disposition d'outils innovants
- \* Collaborations et support à la communauté

#### Critères spécifiques selon les grades

Accès au grade CR2

- \* Formation
- \* Mobilité
- \* Valorisation

Accès au grade CR1

- \* Formation
- \* Mobilité
- \* Valorisation

Accès au grade DR2

- \* Formation
- \* Mobilité
- \* Valorisation
- \* Administration et évaluation de la recherche

Accès au grade DR1

- \* Formation

- \* Mobilité
- \* Valorisation
- \* Administration et évaluation de la recherche

Remarques :

Selon les grades, le poids relatif des critères donnés ci-dessus peut varier notablement.

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

#### Evaluation périodique des chercheurs

##### Critères communs à tous les chercheurs

- \* Contribution scientifique : publications, prototypes, logiciels, originalité des travaux, prise de risque, projets collaboratifs nationaux ou internationaux, reconnaissance nationale ou internationale (prix, distinctions, etc.)
- \* Valorisation : impact technologique et/ou économique des activités de recherche sur contrat ou de consultance, dépôts de brevets, participation à des créations d'entreprises
- \* Encadrement doctoral et enseignement : encadrement et devenir de doctorants et post-doctorants, diffusion de la culture scientifique, participation à l'enseignement
- \* Mobilité et relations internationales : mobilité géographique, collaborations internationales, mobilité thématique ou fonctionnelle
- \* Objectifs personnels : programme de recherche

##### Critères spécifiques selon les grades

Chercheurs CR2

- \* Mise en œuvre d'un projet scientifique personnel

Chercheurs CR1

- \* Responsabilités et animation : responsabilités dans la communauté scientifique nationale ou internationale (comités scientifiques, instances consultatives, organisation de congrès, etc.)
- \* Dynamisme, leadership

Chercheurs DR2

- \* Responsabilités et animation : direction d'équipe, management de la recherche, responsabilités dans la communauté scientifique nationale ou internationale (comités scientifiques, instances consultatives, organisation de congrès, etc.)
- \* Rayonnement scientifique

Chercheurs DR1

- \* Impact accru des critères DR2

## Avancement de grade des chercheurs

### Critères communs à tous les grades

- \* Contribution scientifique : publications, prototypes, logiciels, originalité des travaux, prise de risque, projets collaboratifs nationaux ou internationaux, reconnaissance nationale ou internationale (prix, distinctions, etc.)
- \* Valorisation : impact technologique et/ou économique des activités de recherche sur contrat ou de consultance, dépôts de brevets, participation à des créations d'entreprises
- \* Encadrement doctoral et enseignement : encadrement et devenir de doctorants et post-doctorants, diffusion de la culture scientifique, participation à l'enseignement
- \* Mobilité et relations internationales : mobilité géographique, collaborations internationales, mobilité thématique ou fonctionnelle
- \* Objectifs personnels : programme de recherche

### Critères spécifiques selon les grades

#### Avancement au grade CR1

- \* Responsabilités et animation : responsabilités dans la communauté scientifique nationale ou internationale (comités scientifiques, instances consultatives, organisation de congrès, etc.)
- \* Dynamisme, leadership
- \* Autonomie et projet scientifique personnel

#### Avancement au grade DR1

- \* Responsabilités et animation : direction d'équipe et impact, management de la recherche, responsabilités dans la communauté scientifique nationale ou internationale (comités scientifiques, instances consultatives, organisation de congrès, etc.)
- \* Impact des activités de direction
- \* Rayonnement scientifique

#### Avancement au grade DRCE

- \* Responsabilités et animation : direction d'équipe et impact, management de la recherche, responsabilités dans la communauté scientifique nationale ou internationale (comités scientifiques, instances consultatives, organisation de congrès, etc.)
- \* Impact des activités de direction
- \* Impact scientifique

## Recrutement des chercheurs

### Critères communs à tous les grades

- \* Contribution scientifique : publications, prototypes, logiciels, originalité des travaux, prise de risque, projets collaboratifs nationaux ou internationaux, reconnaissance nationale ou internationale (prix, distinctions, etc.)
- \* Valorisation : impact technologique et/ou économique des activités de recherche sur contrat ou de

consultance, dépôts de brevets, participation à des créations d'entreprises

- \* Encadrement doctoral et enseignement : encadrement et devenir de doctorants et post-doctorants, diffusion de la culture scientifique, participation à l'enseignement
- \* Mobilité et relations internationales : mobilité géographique, collaborations internationales, mobilité thématique ou fonctionnelle
- \* Objectifs personnels : programme de recherche

### Critères spécifiques selon les grades

#### Accès au grade CR2

- \* Un séjour d'une durée significative, hors du laboratoire d'origine, ou à défaut une candidature hors du laboratoire d'origine sont, en particuliers, fortement recommandés aux candidats CR

#### Accès au grade CR1

- \* Un séjour d'une durée significative, hors du laboratoire d'origine, ou à défaut une candidature hors du laboratoire d'origine sont, en particuliers, fortement recommandés aux candidats CR
- \* Responsabilités et animation : direction d'équipe et impact, management de la recherche, responsabilités dans la communauté scientifique nationale ou internationale (comités scientifiques, instances consultatives, organisation de congrès, etc.)

#### Accès au grade DR2

- \* Une habilitation à diriger les recherches est fortement recommandée pour les candidats DR2
- \* Responsabilités et animation : direction d'équipe et impact, management de la recherche, responsabilités dans la communauté scientifique nationale ou internationale (comités scientifiques, instances consultatives, organisation de congrès, etc.)
- \* Impact des activités de direction

#### Accès au grade DR1

- \* Responsabilités et animation : direction d'équipe et impact, management de la recherche, responsabilités dans la communauté scientifique nationale ou internationale (comités scientifiques, instances consultatives, organisation de congrès, etc.)
- \* Impact des activités de direction
- \* Rayonnement scientifique

## 08 - Micro et nanotechnologies, électronique, photonique, électromagnétisme, énergie électrique

### Evaluation périodique des chercheurs

Les critères doivent permettre d'évaluer l'intérêt et l'originalité des sujets de recherche ainsi que la créativité des chercheurs. Ils doivent prendre en compte tous les aspects du métier de chercheur, avec un impact accru selon l'ancienneté et les grades. La section s'efforcera de dépasser une

évaluation basée uniquement sur des indicateurs quantitatifs pour évaluer de façon globale et qualitative l'apport des chercheurs.  
Il est en outre rappelé que les chercheurs, même s'ils ont déposé un dossier pour un avancement de grade, ont pour obligation de déposer un rapport d'activité en temps et en heure : fiche CRAC annuelle, rapport d'activité biennal ou quadriennal. Ces rapports d'activité peuvent être très proches de ceux déposés pour la demande d'avancement. Ils doivent contenir des éléments suffisamment précis de façon à permettre une évaluation correcte de l'activité.

### Critères communs à tous les chercheurs

- \* Contribution scientifique et travaux de recherche antérieurs : qualité de la production scientifique, intérêt des résultats et des méthodes développées
- \* Actions de valorisation : contrats, brevets, licences
- \* Formation, enseignement, diffusion de la science
- \* Programme de recherche
- \* Intégration des activités dans le laboratoire d'accueil, et adéquation des perspectives aux thématiques du laboratoire d'accueil

### Critères spécifiques selon les grades

#### Chercheurs CR2

- \* Participation à la vie scientifique du laboratoire

#### Chercheurs CR1

- \* Idem CR2
- \* Responsabilité et animations

#### Chercheurs DR2

- \* Rayonnement national et international
- \* Directions de recherches
- \* Qualité d'animation, prise de responsabilités
- \* Evolution des thématiques de recherche

#### Chercheurs DR1

- \* Idem DR2, en prenant en compte l'ancienneté et le grade

### Avancement de grade des chercheurs

### Critères communs à tous les grades

- \* Contribution scientifique et travaux de recherche antérieurs
- \* Programme de recherche, potentialité scientifique, créativité, contribution au renforcement de thématiques nouvelles
- \* Adéquation du projet aux thématiques du laboratoire d'accueil
- \* Intégration à la vie scientifique du laboratoire
- \* Seront également prises en considération les actions de valorisation (brevets, licences) et les actions de diffusion de la science

### Critères spécifiques selon les grades

#### Avancement au grade CR1

- \* La qualité et l'originalité des travaux depuis le recrutement seront particulièrement pris en compte

#### Avancement au grade DR1

- \* Rayonnement national et international
- \* Responsabilités et animations dans le laboratoire et/ou dans la communauté scientifique nationale ou internationale, gestion et management de la recherche, directions de recherche

#### Avancement au grade DRCE

- \* Idem DR2, en prenant en compte l'ancienneté et le grade

### Recrutement des chercheurs

Cette liste n'est pas exhaustive et chacun a le loisir d'aborder des sujets non mentionnés.

### Critères communs à tous les candidats CR

- \* Contribution scientifique et travaux de recherche antérieurs
- \* Programme de recherche, potentialité scientifique, créativité, contribution au renforcement de thématiques nouvelles
- \* Adéquation du projet aux thématiques du laboratoire d'accueil
- \* Seront également prises en considération les actions de valorisation (brevets, licences) et les actions de diffusion de la science

#### Accès au grade CR2

- \* Qualité du parcours scientifique
- \* Qualité de l'audition
- \* Pertinence du projet scientifique et appropriation par le candidat
- \* La mobilité ou stage post-doctoral sera considéré comme un critère fort

#### Accès au grade CR1

- \* Idem CR2
- \* Seront également pris en considération l'implication dans des programmes de recherche, la capacité d'autonomie et la potentialité pour la prise de responsabilité et d'animation

### Critères communs à tous les candidats DR

- Ces critères seront modulés en fonction de l'ancienneté et du niveau DR2 ou DR1.
- \* Rayonnement scientifique et travaux de recherche antérieurs
  - \* Programme de recherche, potentialité scientifique, créativité, contribution au renforcement de thématiques nouvelles
  - \* Adéquation du projet aux thématiques du laboratoire d'accueil

- \* Capacité d'ouverture et évolution thématique
- \* Encadrement doctoral. L'habilitation à diriger des recherches est fortement recommandée
- \* Seront également prises en considération la mobilité, les actions de valorisation (contrats, brevets, licences), les responsabilités (responsabilité de groupe ou d'équipe, management de la recherche, responsabilités dans la communauté scientifique nationale ou internationale, animation), et les actions de diffusion de la science.

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

### Préambule

Une des importantes missions du Comité National est, avec la prospective, « l'évaluation » : appréciation de l'activité 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. Certains se distinguent par la création et le maniement de modèles ou de concepts, d'autres par leur ouverture aux applications. 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 chercheurs, cette liste est un outil de dialogue à la fois au sein de la section et dans ses rapports avec les personnes à « évaluer ».

### 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) : en premier lieu les publications, mais aussi logiciels documentés, dispositifs expérimentaux, alimentation de bases de données, brevet

#### 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 renforcement de l'équipe et du laboratoire en question
- \* Post-doc (qualité), mobilité géographique
- \* La personnalité du candidat : capacité et culture scientifiques,
- \* Créativité, motivation, dynamisme, ambition du projet
- \* Apport de l'expérience passée pour les candidats les plus expérimentés (recrutement CR1)

#### Pour la promotion

des CR2 à CR1

- \* Intégration, insertion dans le laboratoire et dans la communauté scientifique
- autonomie
- \* Formation et encadrement de jeunes chercheurs

#### Pour les chercheurs confirmés

(DR, candidats DR)

- \* L'activité de valorisation (contrats, brevets, logiciels activité de consultants,, etc.
- \* 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)
- \* Animation de réseaux et coordination de projets
- 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
- \* Collaborations et reconnaissance nationale et internationale
- \* Activités d'enseignement

## 10 - Milieux fluides et réactifs : transports, transferts, procédés de transformation

### Evaluation périodique des chercheurs

#### Critères communs à tous les chercheurs

- \* Niveau et qualité de l'activité scientifique : rythme et qualité de la production scientifique, créativité, rayonnement national et international
- \* Rôle dans l'animation scientifique et la formation par la recherche
- \* Insertion dans le laboratoire et contribution au développement du projet de laboratoire
- \* Activités contractuelles, transfert de savoir faire, valorisation des résultats de la recherche
- \* Participation à l'enseignement, la diffusion des connaissances, organisation de colloques ou



écoles

### Critères spécifiques selon les grades

Chercheurs CR2

\* Insertion du projet dans le laboratoire et cohérence

Chercheurs CR1

\* Insertion du projet à quatre ans dans le laboratoire et cohérence

\* Participation à l'encadrement de chercheurs

Chercheurs DR2

\* Encadrement de chercheurs et de personnel ITA

\* Edition de journaux scientifiques à comité de lecture

\* Administration et gestion de la recherche

Chercheurs DR1

\* Encadrement de chercheurs et de personnel ITA

\* Edition de journaux scientifiques à comité de lecture

\* Administration et gestion de la recherche

Remarques :

Critères indicatifs, il n'est pas nécessaire de remplir la totalité de ces critères.

### Avancement de grade des chercheurs

#### Critères communs à tous les grades

\* Niveau et qualité de l'activité scientifique : rythme et qualité de la production scientifique, créativité, rayonnement national et international

\* Rôle dans l'animation scientifique et la formation par la recherche

\* Insertion dans le laboratoire et contribution au développement du projet de laboratoire

\* Activités contractuelles, transfert de savoir faire, valorisation des résultats de la recherche

\* Participation à l'enseignement, la diffusion des connaissances, organisation de colloques ou écoles

#### Critères spécifiques selon les grades

Avancement au grade CR1

\* Insertion du projet à quatre ans dans le laboratoire et cohérence

\* Participation à l'encadrement de chercheurs

Avancement au grade DR1

\* Encadrement de chercheurs et de personnel ITA

\* Edition de journaux scientifiques à comité de lecture

\* Administration et gestion de la recherche

Avancement au grade DRCE

\* Encadrement de chercheurs et de personnel ITA

\* Edition de journaux scientifiques à comité de lecture

\* Administration et gestion de la recherche

\* Responsabilités collectives remarquables

Remarques :

Critères indicatifs, il n'est pas nécessaire de remplir la totalité de ces critères.

### Recrutement des chercheurs

Critères communs à tous les grades :

\* Qualité de la production scientifique

\* Insertion dans le laboratoire et contribution au développement du projet de laboratoire

#### Critères spécifiques selon les grades

Accès au grade CR2

\* Qualité et originalité du projet scientifique

Accès au grade CR1

\* Qualité et originalité du projet scientifique

\* Formation par la recherche

Accès au grade DR2

\* Niveau et qualité de l'activité scientifique : rythme et qualité de la production scientifique, créativité, rayonnement national et international

\* Rôle dans l'animation scientifique et la formation par la recherche

\* Activités contractuelles, transfert de savoir faire, valorisation des résultats de la recherche

\* Participation à l'enseignement, la diffusion des connaissances, organisation de colloques ou écoles

Accès au grade DR1

\* Niveau et qualité de l'activité scientifique : rythme et qualité de la production scientifique, créativité, rayonnement national et international

\* Rôle dans l'animation scientifique et la formation par la recherche

\* Activités contractuelles, transfert de savoir faire, valorisation des résultats de la recherche

\* Participation à l'enseignement, la diffusion des connaissances, organisation de colloques ou écoles

Remarques :

Critères indicatifs, il n'est pas nécessaire de remplir la totalité de ces critères.

### 11 - Systèmes supra et macromoléculaires : propriétés, fonctions, ingénierie

#### Evaluation périodique des chercheurs

#### Critères communs à tous les chercheurs

\* Outre les critères purement bibliométriques, la

dynamique de la production scientifique, la place dans le laboratoire et la communauté scientifique, la reconnaissance (en particulier à travers des invitations à des conférences), la prise de risque (qui peut conduire à une limitation temporaire de la production scientifique pour réorientation thématique, mise au point d'une nouvelle méthode expérimentale par exemple) seront prises en compte.

\* Tant l'enseignement (quand cela est possible pour le chercheur) 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.

\* Lorsqu'elle est clairement motivée, la mobilité, avec un couplage thématique et/ou géographique, sera un élément examiné positivement.

\* Tant la nature des relations industrielles que les demandes de brevets et l'apport scientifique des contrats seront évalués avec une égale attention. De même, les actions de vulgarisation seront prises en compte.

\* Les perspectives développées par le chercheur seront analysées au regard des projets et thèmes de recherche exposés avec une attention particulière à leur cohérence et mise en situation par rapport au paysage scientifique.

### Critères spécifiques selon les grades

Chercheurs CR2

\* cf. critères ci-dessus

Chercheurs CR1

\* Outre les critères ci-dessus, sont évalués l'autonomie scientifique du chercheur, son aptitude à prendre des initiatives, l'encadrement d'autres chercheurs, la mise en œuvre de son programme de recherche.

Chercheurs DR2

\* Outre les fonctions d'encadrement et d'animation, la capacité à porter et à participer à des projets nationaux et internationaux sera prise en compte.

Chercheurs DR1

\* cf. critères DR2

### Avancement de grade des chercheurs

#### Critères communs à tous les grades

\* Outre les critères purement bibliométriques, la dynamique de la production scientifique, la place dans le laboratoire et la communauté scientifique, la reconnaissance (en particulier à travers des invitations à des conférences), la prise de risque (qui peut conduire à une limitation temporaire de la production scientifique pour réorientation thématique, mise au point d'une nouvelle méthode expérimentale par exemple) seront prises en compte.

\* Tant l'enseignement (quand cela est possible pour le chercheur) 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.

\* Lorsqu'elle est clairement motivée, la mobilité, avec un couplage thématique et/ou géographique, sera un élément examiné positivement.

\* Tant la nature des relations industrielles que les demandes de brevets et l'apport scientifique des contrats seront évalués avec une égale attention. De même, les actions de vulgarisation seront pris en compte.

\* Les perspectives développées par le chercheur seront analysées au regard des projets et thèmes de recherche exposés avec une attention particulière à leur cohérence et mise en situation par rapport au paysage scientifique.

### Critères spécifiques selon les grades

Avancement au grade CR1

\* Les critères ci-dessus s'appliquent. La section évalue en outre la qualité de l'insertion du chercheur, le développement de son autonomie scientifique, sa capacité à prendre des initiatives et la mise en œuvre de son programme scientifique.

Avancement au grade DR1

\* Un niveau d'exigence plus élevé est appliqué en ce qui concerne la qualité de la production scientifique du candidat. Un rayonnement scientifique dépassant les frontières disciplinaires, une reconnaissance internationale et une capacité de développement de nouvelles thématiques ou stratégies de recherche sont des critères forts. La prise de responsabilité au niveau de la direction d'un laboratoire, d'un GDR ou d'un réseau de recherche constitue aussi des critères importants.

Avancement au grade DRCE

\* Un niveau d'exigence plus élevé est appliqué en ce qui concerne la qualité de la production scientifique du candidat. Un rayonnement scientifique dépassant les frontières disciplinaires, une reconnaissance internationale et une capacité de développement de nouvelles thématiques ou stratégies de recherche sont des critères forts. La prise de responsabilité au niveau de la direction d'un laboratoire, d'un GDR ou d'un réseau de recherche constitue aussi des critères importants.

### Recrutement des chercheurs

#### Critères communs à tous les grades

\* Outre les critères purement bibliométriques, la dynamique de la production scientifique, la place dans le laboratoire et la communauté scientifique, la reconnaissance (en particulier à travers des invi-

tations à des conférences), la prise de risque (qui peut conduire à une limitation temporaire de la production scientifique pour réorientation thématique, mise au point d'une nouvelle méthode expérimentale par exemple) seront prises en compte.

\* Tant l'enseignement (quand cela est possible pour le chercheur) 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.

\* Lorsqu'elle est clairement motivée, la mobilité, avec un couplage thématique et/ou géographique, sera un élément examiné positivement.

\* Tant la nature des relations industrielles que les demandes de brevets et l'apport scientifique des contrats seront évalués avec une égale attention. De même, les actions de vulgarisation seront pris en compte.

\* Les perspectives développées par le chercheur seront analysées au regard des projets et thèmes de recherche exposés avec une attention particulière à leur cohérence et mise en situation par rapport au paysage scientifique.

### Critères spécifiques selon les grades

#### Accès au grade CR2

\* La sélection des candidats porte d'abord sur leurs qualités scientifiques intrinsèques qui déterminent leur potentiel à long terme et ensuite sur l'intérêt de leur programme de recherche et l'adéquation de leurs compétences à ce programme.

\* 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.

#### Accès au grade CR1

\* Les critères évoqués pour l'accès au grade de CR2 s'appliquent. La section évalue en outre l'autonomie scientifique du candidat, sa capacité à prendre des initiatives.

#### Accès au grade DR2

\* Un niveau de responsabilité plus grand en termes d'encadrement de jeunes chercheurs, de direction d'équipe, d'animation et d'initiative scientifique est demandé. Une attention particulière est portée à l'habilitation à diriger des recherches, nécessaire pour diriger des thèses (elle n'est pas réglementairement exigée pour une promotion DR). Le rayonnement du candidat joue un rôle important au niveau DR.

\* Les retards de carrière toujours présents dans la section, particulièrement pour les femmes, et accumulés par la pénurie de postes sont aussi pris en considération.

#### Accès au grade DR1

\* Un niveau d'exigence plus élevé est appliqué en

ce qui concerne la qualité de la production scientifique du candidat. Un rayonnement scientifique dépassant les frontières disciplinaires, une reconnaissance internationale et une capacité de développement de nouvelles thématiques ou stratégies de recherche sont attendues

\* La prise de responsabilité au niveau de la direction d'un laboratoire, d'un GDR ou d'un réseau de recherche constituent aussi des critères importants.

### 12 - Architectures moléculaires : synthèses, mécanismes et propriétés

#### 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

##### 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.

### 13 - Physicochimie : molécules, milieu

#### Evaluation périodique des chercheurs

##### Critères communs à tous les chercheurs

Les chercheurs 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 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 auquel il est associé. L'évaluation d'un chercheur est par essence «multicritère».

\* Contributions scientifiques : On examinera la liste des productions (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, de dissémination de savoir-faire, de vulgarisation scientifique, d'encadrement, d'organisation de réunions scientifiques, etc.

\* La 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 et 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. Par ailleurs, les critères de «transfert technologique, valorisation, relations industrielles» doivent être examinés suivant les spécificités de la sous-discipline du chercheur, celles-ci pouvant se présenter sous différentes formes et chacune ayant son bénéfice, direct ou indirect, (par exemple la mise à disposition de logiciel «maison» sous la forme de licences CeCILL, un doctorant formé au laboratoire et recruté ensuite comme ingénieur de recherche dans l'entreprise partenaire, 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 porteur. La motivation, le travail en équipe et la prise de risque sont ici, autant que possible, évalués.

##### Critères spécifiques selon les grades

###### Chercheurs CR2

\* S'agissant d'un jeune chercheur, en plus des critères communs précédents, la section suivra la bonne intégration du chercheur dans son nouvel environnement.

###### Chercheurs CR1

\* En plus des critères communs précédents, il s'agira d'évaluer le degré d'autonomie et l'appropriation des sujets par le chercheur.

###### Chercheurs DR2

\* En plus des critères communs, la section examinera le rôle du chercheur dans l'animation et le management de la recherche, celle-ci pouvant prendre différentes formes (direction d'équipe, implantation de nouvelles thématiques, participation à des organisations de congrès, d'évaluation, son engagement dans des sociétés savantes, etc.). Le rayonnement national et international du chercheur sera également un critère important.

###### Chercheurs DR1

\* En plus des critères communs et ceux énumérés pour le grade DR2, les aspects responsabilités collectives, management de la recherche, distinctions et rayonnement prendront naturellement un poids plus important. Par exemple : 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, .

###### Remarques :

\* La section conseille vivement de présenter la liste des publications en faisant clairement la distinction entre les articles dans des revues internationales à

comité de lecture, les actes de congrès, les revues, et les articles de vulgarisation. De même pour les présentations orales, il conviendra de préciser la nature de celles-ci (communication orale, invitée, séminaire, etc.)

\* Il est important qu'un résumé signalétique puisse être communiqué aux membres de la section, que les relations entre l'information scientifique et les données quantifiables apparaissent de manière claire, que le rapport d'activité soit concis et son volume proportionnel au niveau du candidat et non prohibitif.

## Avancement de grade des chercheurs

### Critères communs à tous les grades

\* Contributions scientifiques : On examinera la liste des productions (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, de vulgarisation scientifique, d'encadrement, d'organisation de réunions scientifiques, etc.

\* La 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, et la dynamique scientifique qu'elle permet.

\* 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 porteur. La motivation, le travail en équipe et la prise de risque sont ici, autant que possible, évalués.

### Critères spécifiques selon les grades

#### Avancement au grade CR1

En plus des critères communs précédents, le dossier devra fournir les éléments permettant d'évaluer :

\* L'avancement du candidat dans son projet scientifique et sa capacité à le développer La section examinera notamment la qualité et la pertinence des travaux depuis le recrutement.

\* Son adaptation et son intégration au travail de son équipe et ses projets à moyen terme.

#### Avancement au grade DR1

\* En plus des critères communs précédents, la section considérera les points suivants :

\* Créativité, qui s'illustre par une production scientifique de qualité et soutenue.

\* Envergure scientifique, évaluée sur la base de la qualité de la production scientifique.

\* Rayonnement, notamment au niveau international

\* Qualités d'animateur d'une équipe, d'une formation CNRS ou d'autres instances d'organisation de la communauté scientifique

#### Avancement au grade DRCE

\* Pour évaluer une candidature DRCE, la section reprendra l'ensemble des critères retenus pour un avancement DR1 en considérant l'aspect « exceptionnel » de ceux-ci. Notamment, le rayonnement international, l'envergure, la qualité scientifique du candidat dont témoigne une production scientifique soutenue, son implication et son rôle dans l'organisation de la recherche devront être tout aussi exceptionnels.

#### Remarques :

\* 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 et travaux qu'il considère les plus significatifs.

\* La section conseille vivement de présenter la liste des publications en faisant clairement la distinction entre les articles dans des revues internationales à comité de lecture, les actes de congrès, les revues, les articles de vulgarisation. De même pour les présentations orales, il conviendra de préciser la nature de celles-ci (communication orale, invitée, séminaire, auteur principal, etc.)

## Recrutement des chercheurs

### Critères communs à tous les grades

Les mêmes considérations générales et critères tels que ceux précisés sur le document «avancement au grade des chercheurs» sont à prendre en compte « pour le recrutement des chercheurs ».

D'une manière générale, le jury considérera trois types de critère dont le poids sera modulé suivant le grade considéré et l'ancienneté du chercheur :

\* Quantifiables, tels que : diplômes, nombre d'années de recherche, séjours à l'étranger et dans l'industrie, nombre et qualité des 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/ou technologique du ou des thèmes de recherche, du ou des projets (à situer dans le contexte natio-

nal et international), innovation et valorisation, compréhension et explication, prise de risque et nouveauté.

\* Qualités personnelles : capacités scientifiques, créativité, envergure scientifique, rayonnement.

### Critères spécifiques selon les grades

Accès au grade CR2

\* En plus des critères communs précédents, le dossier devra fournir les éléments permettant d'évaluer :

\* La compréhension et la valeur du projet scientifique, sa capacité à le développer dans le cadre de sa future équipe.

\* La mobilité géographique ou thématique. Un recrutement dans le laboratoire de thèse doit rester exceptionnel.

\* La motivation du candidat, sa capacité d'adaptation au travail d'équipe et ses projets à moyen terme.

Accès au grade CR1

\* En plus des critères communs et ceux cités pour l'accès au grade CR2, la section donnera naturellement un poids supplémentaire au parcours scientifique du candidat, à son expérience acquise dans le métier de chercheur, à sa production scientifique antérieure.

Accès au grade DR2

\* En plus des critères de production, de qualité et de pertinence, l'originalité des travaux sera prise en compte. De plus l'aptitude du candidat à encadrer la recherche, la diriger sera considérée. Toutefois, la valeur scientifique telle qu'elle est explicitée dans les critères précédents restera le poids fort et central de l'évaluation.

Accès au grade DR1

\* En plus des critères précédents, la section considérera les points suivants :

\* Créativité, illustrée par une production scientifique de qualité et soutenue depuis le début de la carrière.

\* Envergure scientifique, évaluée sur la base de la qualité de la production scientifique.

\* Rayonnement, notamment au niveau international.

\* Qualités d'animateur d'une équipe, d'une formation CNRS ou d'autres instances d'organisation de la communauté scientifique

Remarques :

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

\* La section conseille vivement de présenter la liste des publications en faisant clairement la distinction

entre les articles dans des revues internationales à comité de lecture, les actes de congrès, les revues, les articles de vulgarisation. De même pour les présentations orales, il conviendra de préciser la nature de celles-ci (communication orale, invitée, séminaire, etc.).

\* Lorsqu'une audition du candidat est demandée pour le concours, le poids de la qualité de celle-ci dans l'évaluation - même s'il est important - 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.

## 14 - Chimie de coordination, interfaces et procédés

### Evaluation périodique des chercheurs

#### Critères communs à tous les chercheurs

- \* Production scientifique : publications dans des revues à comité de lectures, brevets
- \* Conférences dans des congrès, communications orales, affiches, séminaires
- \* Encadrement de chercheurs et doctorants
- \* Enseignement et diffusion de la science
- \* Responsabilités administratives, gestion de la recherche

#### Critères spécifiques selon les grades

Chercheurs CR2

- \* Intégration (dans l'équipe, dans l'institut)
- \* Evolution du projet de recherche

Chercheurs CR1

- \* Rédaction de projets
- \* Mobilité thématique
- \* Evolution du projet de recherche
- \* Relation chercheur-ITA (capacité à utiliser les ressources humaines)
- \* Intégration (dans l'équipe, dans l'institut)

Chercheurs DR2

- \* Mobilité thématique
- \* Evolution du projet de recherche
- \* Rédaction et financement de projets
- \* Prise de risque scientifique
- \* Valorisation de la recherche : contrats (ANR, industriels européens, etc), participation à des actions nationales et internationales (PICS, LIA, réseaux, etc.)
- \* Rayonnement international (conférences invitées, co-organisation de manifestations scientifiques, séjours dans des laboratoires étrangers)
- \* Animation d'équipes, de groupements scientifiques (GDR, etc.)

Chercheurs DR1

- \* Rédaction et financement de projets
- \* Mobilité thématique

- \* Valorisation de la recherche : contrats (ANR, industriels européens, etc), participation à des actions nationales et internationales (PICS, LIA, réseaux etc.)
- \* Encadrement de personnels ITA
- \* Rayonnement international (conférences invitées, organisation de grandes manifestations scientifiques, séjours dans des laboratoires étrangers)
- \* Animation d'équipes, de laboratoires, de groupements scientifiques (GDR, etc.)

Remarques :

Les critères communs et spécifiques donnés ci-dessus ne sont pas présentés dans un ordre d'importance. C'est l'évaluation de l'ensemble du dossier qui importe. Une présentation claire et exhaustive de l'activité du chercheur est donc essentielle.

### Avancement de grade des chercheurs

#### Critères communs à tous les grades

- \* Production scientifique : publications dans des revues à comité de lectures, brevets
- \* Conférences dans des congrès, communications orales, affiches, séminaires
- \* Encadrement de chercheurs et doctorants
- \* Enseignement et diffusion de la science
- \* Valorisation de la recherche : contrats (ANR, industriels européens, etc), participation à des actions nationales et internationales (PICS, LEA, réseaux etc)
- \* Responsabilités administratives

#### Critères spécifiques selon les grades

##### Avancement au grade CR1

- \* Intégration dans le laboratoire,
- \* Capacité à initier des projets à moyen terme
- \* Capacité d'adaptation au travail d'équipe
- \* Rédaction de projets
- \* Participation aux tâches collectives

##### Avancement au grade DR1

- \* Intérêt scientifique et technologique des thèmes de recherche (à situer dans le contexte national et surtout international), rayonnement scientifique
- \* Innovation, renouvellement des thématiques de recherche
- \* Rédaction et financement de projets scientifiques (ANR, etc.), obtention et gestion de contrats
- \* Responsabilités collectives (encadrement d'équipes, encadrement des personnels ITA, fonctions administratives, etc.)
- \* Ouverture sur l'aval de la recherche (qualités pédagogiques, capacité d'intéresser le monde industriel)

##### Avancement au grade DRCE

- \* Reconnaissance internationale (prix, invitations longues durée, conférences plénières dans les

grands congrès de la discipline)

- \* Rôle actif dans les instances nationales et internationales d'orientation, conseil, comités de pilotage, rédaction des appels d'offre, participation active aux sociétés savantes, etc.

Remarques :

Les critères communs et spécifiques donnés ci-dessus ne sont pas présentés dans un ordre d'importance. C'est l'évaluation de l'ensemble du dossier qui importe. Une présentation claire et exhaustive de l'activité du chercheur est donc essentielle.

### Recrutement des chercheurs

#### Critères communs à tous les grades

- \* Publications dans des revues à comité de lectures

#### Critères spécifiques selon les grades

##### Accès au grade CR2

- \* Communications orales, affiches, séminaires
- \* Diplômes
- \* Projet de recherches à court et moyen terme, en rapport avec les orientations de l'équipe d'accueil envisagée
- \* Mobilités thématique et/ou géographique par rapport à la thèse
- \* Expérience post-doctorale

##### Accès au grade CR1

- \* Initiation et mise en oeuvre de projets à moyen terme
- \* Adaptation au travail d'équipe et au laboratoire
- \* Rédaction de projets
- \* Conférences dans des congrès, communications orales, affiches, séminaires
- \* Enseignement et diffusion de la science
- \* Valorisation de la recherche : contrats (ANR, industriels européens, etc), participation à des actions nationales et internationales (PICS, LIA, réseaux etc.)
- \* Mobilités thématique et géographique.

##### Accès au grade DR2

- \* Chapitre de livre, brevets
- \* Evolution et diversification du projet de recherche et prise de risque scientifique
- \* Montage et gestion de projets, valorisation de la recherche : contrats (ANR, industriels, européens, etc), participation à des actions nationales et internationales (PICS, LIA, réseaux, etc.)
- \* Rayonnement international (conférences invitées, co-organisation de manifestations scientifiques, séminaires/séjours dans des laboratoires étrangers)
- \* Animation d'équipes, de groupements scientifiques (GDR, etc.) et intégration dans le laboratoire

- \* Encadrement de chercheurs et doctorants
- \* Enseignement et/ou diffusion de la science
- \* Responsabilités administratives, gestion de la recherche
- \* HDR

#### Accès au grade DR1

- \* Chapitre de livre, brevets
- \* Conférences invitées dans des congrès, communications orales, affiches, séminaires
- \* Rayonnement international (conférences invitées, co-organisation de manifestations scientifiques, séjours dans des laboratoires étrangers)
- \* Mobilité et diversification thématique
- \* Montage, financement et coordination de projets de recherche
- \* Prise de risque scientifique
- \* Valorisation de la recherche : contrats (ANR, industriels européens, etc), participation à des actions nationales et internationales (PICS, LIA, réseaux, etc.)
- \* Animation d'équipes, de laboratoires, de groupements scientifiques (GDR, etc.), gestion de la recherche, participation à des instances administratives
- \* Enseignement et/ou diffusion de la science

#### Remarques :

Les critères communs et spécifiques donnés ci-dessus ne sont pas présentés dans un ordre d'importance. C'est l'évaluation de l'ensemble du dossier qui importe. Une présentation claire et exhaustive de l'activité du chercheur est donc essentielle.

### 15 - Chimie des matériaux, nanomatériaux et procédés

#### Evaluation périodique des chercheurs

##### Critères communs à tous les chercheurs

- \* Qualité et originalité de la production scientifique
- \* Production scientifique : publications, conférences invitées et orales, brevets
- \* Intégration et cohérence des activités de recherche dans les projets du laboratoire
- \* Recherche contractuelle (industrie, programmes nationaux et internationaux)
- \* Valorisation
- \* Collaborations nationales et internationales
- \* Formations, encadrements de thèses

##### Critères spécifiques selon les grades

###### Chercheurs CR2

- \* Qualité de la production scientifique
- \* Avancement du projet présenté lors du recrutement
- \* Intégration dans le laboratoire

###### Chercheurs CR1

- \* Qualité de la production scientifique
- \* Evolution et ouverture de la thématique
- \* Responsabilité et animation
- \* Reconnaissance nationale et internationale

###### Chercheurs DR2

- \* Rayonnement scientifique
- \* Responsabilités et animation
- \* Direction de thématiques de recherche
- \* Organisation de conférences

###### Chercheurs DR1

- \* Impact accru des critères DR2
- \* Diffusion de la connaissance : ouvrages, articles de revue, etc.
- \* Responsabilités nationales et internationales
- \* Direction d'équipes

Remarques : les critères indiqués ci-dessus ne sont pas donnés par ordre d'importance. C'est l'évaluation de l'ensemble du dossier qui importe. Une présentation claire et exhaustive de l'activité du chercheur est donc essentielle. Une attention particulière devra être portée à la présentation des conférences et communications : invitées dans des congrès présentées par l'auteur orales dans des congrès (nom de l'auteur souligné) séminaires dans des laboratoires et organismes divers (nom de l'auteur souligné) vulgarisation (nom de l'auteur souligné)

#### Avancement de grade des chercheurs

##### Critères communs à tous les grades

- \* Qualité et originalité de la production scientifique
- \* Production scientifique : publications, conférences invitées et orales, brevets
- \* Intégration et cohérence des activités de recherche dans les projets du laboratoire
- \* Recherche contractuelle (industrie, programmes nationaux et internationaux)
- \* Valorisation
- \* Collaborations nationales et internationales
- \* Formations, encadrements de thèses

##### Critères spécifiques selon les grades

###### Avancement au grade CR1

- \* Qualité et originalité de la production scientifique
- \* Avancement du projet de recherche du candidat
- \* Intégration dans son équipe de recherche et participation à la vie scientifique du laboratoire

###### Avancement au grade DR1

- \* Qualité et originalité du projet de recherche
- \* Créativité et envergure scientifique ; ouverture thématique
- \* Rayonnement national et international
- \* Capacité d'animation de la recherche et d'une



structure de recherche

- \* Responsabilité collective, instance d'évaluation, comités de programmes
- \* Pilotage de réseaux

Avancement au grade DRCE

- \* Impact accru des critères DR1 en considérant leur aspect exceptionnel
- \* Forte implication dans l'organisation de la recherche et le management

Remarques :

Il ne s'agit pas de satisfaire à la totalité des critères. L'ensemble de la trajectoire sera considéré par la commission.

### Recrutement des chercheurs

#### Critères communs à tous les grades

- \* Qualité de la production scientifique
- \* Insertion dans le laboratoire et contribution au développement du projet de laboratoire

#### Critères spécifiques selon les grades

Accès au grade CR2

- \* Qualité et originalité du projet scientifique
- \* Mobilité thématique et/ou géographique par rapport à la thèse
- \* Expérience post-doctorale internationale

Accès au grade CR1

- \* Impact accru des critères CR2 notamment le parcours scientifique ; l'expérience acquise et la production scientifique

Accès au grade DR2

- \* Qualité et originalité de la production scientifique
- \* Production scientifique : publications, conférences invitées et orales, brevets
- \* Qualité et originalité du projet de recherche
- \* Intégration des activités de recherche dans les projets du laboratoire
- \* Relations industrielles, valorisation
- \* Collaborations nationales et internationales
- \* Formations, encadrements de thèses
- \* Aptitude du candidat à mener un projet de recherche et à encadrer une équipe
- \* Capacité à pérenniser l'intégration au laboratoire d'accueil

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

#### Evaluation périodique des chercheurs

#### Critères communs à tous les chercheurs

Par essence, les travaux des chercheurs de la Sec-

tion 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.

#### Critères spécifiques selon les grades

Chercheurs CR2

- \* Qualité, pertinence des travaux depuis le recrutement
- \* Production scientifique
- \* Intégration dans les axes de recherche de l'unité

Chercheurs DR2

- \* Contributions scientifiques (publications, séminaires, conférences, contrats)
- \* Visibilité nationale, européenne et internationale
- \* Encadrement d'étudiants et de jeunes chercheurs
- \* Capacité à fédérer un projet scientifique original et prise de risque,
- \* Formation, enseignement, diffusion de la culture scientifique
- \* Relations industrielles, valorisation

Chercheurs CR1

- \* Production scientifique
- \* Visibilité (séminaires, conférences)
- \* Capacité à développer un projet scientifique
- \* Capacité à la direction de recherche
- \* Participation à la vie scientifique de l'unité

Chercheurs DR1

- \* Tous les critères ci-dessus
- \* Coordination d'équipe ou de projets au niveau national et international

#### Avancement de grade des chercheurs

#### Critères communs à tous les grades

Les candidats ne seront pas auditionnés, les remarques et critères ci-dessus constitueront le socle des attendus pour ces promotions, en intégrant l'ensemble du dossier et des qualités du candidat.

#### Critères spécifiques selon les grades

Avancement au grade CR1

- \* voir critères d'évaluation périodique

Avancement au grade DR1

- \* voir critères d'évaluation périodique

Avancement au grade DRCE

- \* Avancées marquantes dans un domaine scientifique
- \* Prises de responsabilité au niveau national
- \* Reconnaissance internationale de premier plan

## Recrutement des chercheurs

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

### Critères spécifiques selon les grades

#### Chercheurs CR2

- \* Contributions scientifiques antérieures
- \* Mobilité (stage-postdoctoral, mobilité thématique)
- \* Qualités de l'audition
- \* Culture scientifique du projet scientifique
- \* Adéquation candidat/projet

#### Chercheurs CR1

- \* Contributions scientifiques antérieures
- \* Mobilité (stage-postdoctoral, mobilité thématique)
- \* Qualités de l'audition
- \* Culture scientifique du projet scientifique
- \* Capacité à développer un projet scientifique
- \* Expérience d'encadrement

#### Chercheurs DR2

- \* Contributions scientifiques (publications, séminaires, conférences, contrats)
- \* Visibilité nationale, européenne et internationale
- \* Capacité à encadrer des étudiants et des jeunes chercheurs
- \* Objectifs (intégration des recherches dans les priorités du laboratoire), prise de risque, capacité à fédérer un projet scientifique original
- \* Formation, enseignement, diffusion de la culture scientifique
- \* Relations industrielles, transfert/valorisation

## 17 - Système solaire et univers lointain

Les critères généraux pour l'évaluation d'un chercheur sont la qualité de ses travaux scientifiques, caractérisés par des publications ou des réalisations, l'intérêt et la pertinence de son projet de recherche, ses capacités à la fois à mener un travail autonome et à travailler en équipe, à communiquer ses résultats et à transmettre son savoir, et son impact et sa prise de responsabilités collectives. Ces derniers critères prennent évidemment de plus en plus de poids au fil de la carrière.

Plus spécifiquement, les critères suivants sont considérés :

- \* Qualité des travaux scientifiques (expérimentation, instrumentation, observations, traitement et bases de données, interprétation, simulations, théorie)
- \* Intérêt (qualité, originalité) et pertinence du projet scientifique dans l'environnement local, national et international
- \* Reconnaissance internationale
- \* Responsabilités dans la discipline (direction d'équipe ou de laboratoire, rôle dans les programmes nationaux et internationaux, les grands équipe-

ments, expertises, participation à des comités, etc.)

- \* Encadrement de jeunes chercheurs
- \* Mobilité thématique, géographique, pluridisciplinarité
- \* Participation à la formation et à l'enseignement
- \* Transferts technologiques, relations industrielles et valorisation
- \* Participation à la diffusion de la culture scientifique et technique

Les critères retenus pour le recrutement des CR2 sont :

- \* Qualité des travaux scientifiques
- \* Intérêt et pertinence du projet de recherche
- \* Insertion du projet de recherche dans une équipe d'accueil
- \* Capacité d'autonomie
- \* Capacité à travailler en équipe
- \* Capacité à communiquer
- \* Mobilité

Pour le recrutement CR1 :

- \* Qualité des travaux scientifiques
- \* Intérêt et pertinence du projet de recherche
- \* Potentiel d'initiative et d'animation dans le contexte d'une équipe scientifique, qui comprend :
  - \* Capacité d'autonomie
  - \* Capacité à travailler en équipe
  - \* Encadrement
  - \* Capacité à communiquer
  - \* Mobilité géographique et thématique

Les critères de recrutement des directeurs de recherche de 2ème classe sont l'ensemble des critères d'évaluation. 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.

## 18 - Terre et planètes telluriques : structure, histoire, modèles

### Evaluation périodique des chercheurs

#### Critères communs à tous les chercheurs

L'évaluation de l'activité des chercheurs se fonde sur l'examen par la commission de critères correspondant à plusieurs types de travaux ou d'investissements. Ces critères ne sont ni exclusifs ni discriminants, à condition que la production scientifique soit de niveau suffisant. Une carrière peut être marquée par une série de phases d'activités variées ou au contraire être homogène sur la durée.

La commission travaille à partir d'un document fourni par les chercheurs évalués ou candidats à une promotion (CR2 vers CR1 ; DR2 vers DR1 ; DR1 vers DRCE) ou à un concours (recrutement CR2 ou CR1 et passage CR1 vers DR2). Ce document doit être le plus informatif possible tout en

restant concis et digeste. Il doit permettre d'apprécier la qualité et l'originalité des travaux et d'évaluer leur reconnaissance nationale et internationale. L'utilisation des indicateurs classiques de notoriété est recommandée (taux de citation par article par exemple). Ceux-ci seront mis à jour dans le dossier. Toute information complémentaire permettant d'éclairer la section sur la portée des travaux ou sur l'intensité des investissements en dehors de la stricte activité de recherche (gestion et valorisation scientifiques, enseignement, formation, transferts technologiques) doit être fournie à la commission via ce document. Il appartient au chercheur évalué de donner des éléments permettant d'apprécier sa propre notoriété dans le cas où les évaluateurs classiques ne sont pas adaptés.

Le premier critère examiné concerne les contributions scientifiques (qualité et régularité de la production scientifique). Les autres critères se rapportent à la conduite de projets scientifiques, à la prise de responsabilités et à l'implication dans les tâches collectives, à la mobilité thématique et/ou géographique, à la formation par la recherche et à l'enseignement, au développement et aux transferts technologiques. L'importance accordée à ces autres critères va en croissant du corps de CR à celui de DR et au travers des grades 2 à 1. On distinguera :

\* Contributions scientifiques :

- Qualité et régularité de la production scientifique
- Intérêt des méthodes développées et résultats (depuis la dernière promotion), intérêt des projets et de la stratégie scientifique, adéquation/pertinence/faisabilité
- Reconnaissance et rayonnement scientifique à l'échelle nationale et internationale (projets communs et collaborations avec l'étranger, distinctions, impact quantifié, etc.)
- Originalité et aspect novateur des travaux entrepris et envisagés. Impact observé ou prévisible dans les géosciences en général
- Développement méthodologique ou instrumental, investissement dans des opérations instrumentées lourdes (grands équipements, programmes longs à la mer, etc.)
- Capacité d'encadrement scientifique aux niveaux Master 2 et Doctorat (qualité des stages et des thèses encadrés, valorisation par les publications, indications éventuelles sur le devenir des étudiants)

\* Responsabilités collectives et gestion de la recherche :

- Responsabilités dans l'administration d'un laboratoire ou d'une équipe d'un gros laboratoire
- Investissement dans la vie collective des laboratoires (séminaires, locaux, infrastructures, équipements)
- Participation à des instances de gestion de la recherche ou de l'enseignement supérieur (commissions scientifiques d'organismes, Ecoles Doctora-

les, comités de recrutement universitaires, etc.)

- Gestion de programme de recherche, implications à l'échelle régionale et nationale
- Responsabilités éditoriales
- Expertises diverses, jurys
- Organisation de manifestations scientifiques : séminaires, congrès, ateliers, conférences, excursions

\* Mobilités :

- Mobilité thématique
- Mobilité géographique et projet de mobilité : France, étranger
- Mobilité d'organisme : détachements, délégation, années sans solde
- Mobilité vers l'industrie

Dans chaque cas l'évaluation porte sur la prise de risque, les apports à moyen terme et l'impact à long terme des différentes mobilités. Un projet de mobilité peut également être présenté.

\* Enseignement, diffusion de l'information et de la culture scientifiques :

- Type d'enseignement universitaire, niveau (L, M), durée sur l'année, responsabilités de modules, de masters, ou de parcours
- Conférences pédagogiques, formation des maîtres
- Participation à des Universités du 3ème âge, diffusion vers les collèges, lycées, primaires, autres
- Développements et transferts technologiques, relations industrielles, valorisation :
- Brevets
- Partenariat et contributions en retour
- Montage de consortium
- Bourses Cifre, BDI, etc.

### Critères spécifiques selon les grades

Chercheurs CR2

- Qualité et régularité de la production scientifique (le critère de régularité sera modulé pour le cas des chercheurs débutants), intérêt des projets et de la stratégie scientifique, originalité scientifique, rayonnement scientifique à l'échelle nationale et internationale
- Intérêt manifesté pour la formation à la recherche et début de prise de responsabilités collectives

Chercheurs CR1

- Investissement dans la vie collective des laboratoires (séminaires, locaux, infrastructures, équipements, etc.)
- Gestion de programme de recherche, implications à l'échelle régionale et nationale
- Expertises diverses, jurys

Chercheurs DR2

- Responsabilités dans l'administration d'un laboratoire ou d'une équipe d'un gros laboratoire
- Participation à des instances de gestion de la recherche ou de l'enseignement supérieur
- Gestion de programme de recherche, implications à l'échelle régionale et nationale

- Responsabilités éditoriales
- Expertises diverses, jurys

#### Chercheurs DR1 et DRCE

- À ce niveau des carrières, le dossier doit être équilibré entre rayonnement international et investissement dans la gestion de la recherche. Les rôles dans la constitution d'une solide équipe de recherche ou d'une « école » scientifique, ou dans la promotion et la gestion d'un très gros équipement ou de toute autre structure importante doivent être remarquables

#### Avancement de grade des chercheurs

Les classements par la commission pour l'avancement de grade des chercheurs (CR2-CR1, DR2-DR1 et DR1-DRCE) sont établis à la suite de l'évaluation de l'activité des chercheurs réalisée selon les critères présentés ci-dessus.

### 19 - Système Terre : enveloppes superficielles

#### Evaluation périodique des chercheurs

##### Critères communs à tous les chercheurs

- \* Qualité de la production scientifique (voir annexe)
- \* Pertinence des orientations scientifiques : insertion dans le contexte national et international
- \* Capacité d'innovation : initiation de recherches et/ou de programmes, développement d'outils (instruments, codes numériques, bases de données, etc.)
- \* Participation aux activités de formation : encadrement de jeunes chercheurs (thèses, M2R), enseignement, diffusion des connaissances (vulgarisation, etc.)
- \* Transfert des connaissances : valorisation, diffusion des résultats de la recherche vers la société civile, les administrations, le monde industriel, etc.
- \* Ouverture scientifique : mobilité thématique, caractère interdisciplinaire des recherches conduites, etc.

Remarques : Le poids respectif de ces critères dans l'évaluation des chercheurs est pris en compte de façon différente à chaque étape de leur carrière.

##### Critères spécifiques selon les grades

###### Chercheurs CR2

Critères généraux, plus :

- \* Adéquation des activités menées au regard du projet proposé lors du recrutement
- \* Insertion au sein du laboratoire

###### Chercheurs CR1

Critères généraux, plus :

- \* Animation de la recherche : capacité à faire émer-

ger des projets, activités collectives au service de la recherche, etc.

- \* 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)

###### Chercheurs DR2

Critères généraux, plus :

- \* Animation de la recherche : capacité à faire émerger des projets, activités collectives au service de la recherche, etc.
- \* Aptitude à la direction et à la coordination des recherches
- \* Direction effective de thèse
- \* Apports fondamentaux aux disciplines relevant de la section 19
- \* 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)
- \* Responsabilité(s) nationale(s) et internationale(s)
- \* Rayonnement international

###### Chercheurs DR1

cf critères DR2

#### Avancement de grade des chercheurs

##### Critères communs à tous les grades

- Qualité de la production scientifique (voir annexe)
- \* Pertinence des orientations scientifiques : insertion dans le contexte national et international
- \* Capacité d'innovation : initiation de recherches et/ou de programmes, développement d'outils (instruments, codes numériques, bases de données, etc.)
- \* Participation aux activités de formation : encadrement de jeunes chercheurs (thèses, M2R), enseignement, diffusion des connaissances (vulgarisation, etc.)
- \* Transfert des connaissances : valorisation, diffusion des résultats de la recherche vers la société civile, les administrations, le monde industriel, etc.
- \* Ouverture scientifique : mobilité thématique, caractère interdisciplinaire des recherches conduites, etc.

##### Critères spécifiques selon les grades

###### Avancement au grade CR1

Critères communs, plus :

- \* Adéquation des activités menées au regard du projet proposé lors du recrutement
- \* Intégration au sein du laboratoire

#### Avancement au grade DR1

Critères communs, plus :

- \* Perspectives et projets scientifiques
- \* Aptitude à la direction et à la coordination des recherches
- \* Direction effective de thèses
- \* Rayonnement international
- \* Apports fondamentaux aux disciplines relevant de la section 19
- \* Responsabilité de direction de laboratoire ou d'unité de recherche ou de grands programmes
- \* Rôle dans les instances d'évaluation, d'orientation et de gestion de la recherche
- \* Responsabilité(s) nationale(s) et internationale(s)

#### Avancement au grade DRCE

\* cf Avancement grade DR1

#### Annexe : Principes d'évaluation des publications

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

1. Toutes revues de facteur d'impact (JCR) supérieur à 1, 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 et autres indicateurs bibliométriques 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.

#### Recrutement des chercheurs

##### Critères communs à tous les grades

- \* Qualité de la production scientifique (voir annexe)
- \* Pertinence des orientations scientifiques : insertion dans le contexte national et international
- \* Capacité d'innovation : initiation de recherches et/ou de programmes, développement d'outils (instruments, codes numériques, bases de données, etc.)
- \* Participation aux activités de formation : encadrement de jeunes chercheurs (thèses, M2R), enseignement, diffusion des connaissances (vulgarisation, etc.)
- \* Transfert des connaissances : valorisation, diffusion des résultats de la recherche vers la société civile, les administrations, le monde industriel, ...
- \* Ouverture scientifique : mobilité thématique, caractère interdisciplinaire des recherches conduites, etc.

#### Critères spécifiques selon les grades

##### Accès au grade CR2

- \* Valeur individuelle :
  - Formation et parcours scientifique
  - Ouverture scientifique, mobilité
  - Aptitude au travail en équipe
  - Aptitude à présenter ses travaux par écrit et oralement
- \* Production scientifique :
  - Thèse ou travaux équivalents
  - Articles
  - Communications
  - Travaux de terrain, production de données
- \* Projet de recherche :
  - Intérêt du sujet
  - Adéquation aux grandes orientations du (ou des) laboratoire(s) proposé(s) et de la discipline

##### Accès au grade CR1

Critères d'accès au grade CR2, plus :

- \* Perspectives et projets scientifiques
- \* Aptitude à la coordination des recherches

##### Accès au grade DR2

Critères d'accès au grade CR1, plus :

- \* Aptitude à la direction et à la coordination des recherches (dont obtention de la HdR ou équivalent)
- \* Encadrement effectif de thèse
- \* Rayonnement international

##### Accès au grade DR1

Critères d'accès au grade DR2, plus :

- \* Responsabilité effective de premier plan pour la gestion et/ou l'animation de la recherche

#### Annexe : Principes d'évaluation des publications

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

1. Toutes revues de facteur d'impact (JCR) supérieur à 1, 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 et autres indicateurs bibliométriques 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.

## 20 - Surface continentale et interfaces

### Evaluation périodique des chercheurs

#### Critères communs à tous les chercheurs

- \* Intérêt et originalité du sujet de recherche. Qualité des résultats obtenus.
- \* Productions scientifiques : publications, conférences invitées, colloques
- \* Intégration des activités de recherche dans les projets du laboratoire
- \* Diffusion des connaissances, activités d'enseignement
- \* Valorisation des résultats de la recherche. Contrats industriels. Brevets. Expertises

#### Critères spécifiques selon les grades

##### Chercheurs CR2

- \* Avancement du projet présenté lors du recrutement
- \* Intégration dans le laboratoire
- \* Collaborations locales et nationales

##### Chercheurs CR1

- \* Encadrement doctoral
- \* Evolution/renouvellement du projet de recherche

##### Chercheurs DR2

- \* Encadrement de jeunes chercheurs
- \* Animation d'équipe/Direction de laboratoire
- \* Gestion/animation de projet
- \* Participation à des instances collectives
- \* Organisation de conférences/workshop/atelier

##### Chercheurs DR1

- \* Management de la recherche
- \* Animation de programmes nationaux et/ou européens
- \* Investissement dans la vie scientifique locale, nationale, internationale

### Avancement de grade des chercheurs

#### Critères communs à tous les grades

- \* Intérêt et originalité du sujet de recherche. Qualité des résultats obtenus.
- \* Productions scientifiques : publications, conférences invitées, colloques
- \* Intégration des activités de recherche dans les projets du laboratoire
- \* Diffusion des connaissances, activités d'enseignement
- \* Valorisation des résultats de la recherche. Contrats industriels. Brevets. Expertises.

#### Critères spécifiques selon les grades

##### Avancement au grade CR1

- \* Confirmation du bien-fondé du recrutement et de

l'affectation

- \* Continuité de la production scientifique
  - \* Démarrage et dynamisme du projet, perspectives d'ouverture des sujets d'étude, collaborations envisagées avec d'autres disciplines
  - \* Insertion dans l'équipe d'accueil et la communauté scientifique, établissement de collaborations nationales et internationales
  - \* Prise de responsabilités scientifiques dans le cadre de la soumission de projets, co-encadrements, co-animations de projets
- Les responsabilités prises dans l'unité et dans le domaine scientifique, dans la formation par la recherche (encadrements) sont prises en compte sans être indispensables

##### Avancement au grade DR1

- \* Un DR1 est un excellent DR2 possédant un rayonnement scientifique national et international avéré
  - \* Rôle de leader et/ou fédérateur lié aux responsabilités managériales (création d'une unité ou prise de responsabilités majeures) ou scientifique (participation à la dynamique ou la structuration d'un secteur scientifique)
  - \* Prises de risques scientifiques qui ont ouvert de nouvelles approches en particulier en y associant d'autres disciplines
  - \* Participation active à de grandes opérations d'intérêt collectif (programmes scientifiques régionaux, nationaux, internationaux, développement de grands instruments, revues, formations, etc.)
  - \* Opérations de vulgarisation et/ou de valorisation reconnues au plan régional, national ou international, fort investissement dans la vie scientifique régionale, nationale et internationale, etc.
- ##### Avancement au grade DRCE
- \* Reconnaissance d'une activité exceptionnelle selon les critères DR1 dans les domaines majeurs de la section

### Recrutement des chercheurs

#### Critères communs à tous les grades

- \* Qualité et adéquation du projet par rapport aux objectifs de la section
- \* Productions scientifiques : publications, conférences invitées, colloques
- \* Capacité d'insertion dans le laboratoire d'accueil

#### Critères spécifiques selon les grades

##### Accès au grade CR2

- \* Valorisation des résultats de la thèse
- \* Séjour post-doctoral et valorisation

##### Accès au grade CR1

- \* Valorisation des résultats de la thèse et du (des) séjour(s) post-doctoral(aux)
- \* Capacité à faire évoluer un projet/une thématique

de recherche

\* Capacité à constituer une équipe autour d'un thème original et porteur

Accès au grade DR2

\* Mobilité thématique et/ou géographique

\* Encadrement doctoral

\* Animation/conduite de projet

\* Management de la recherche/capacité à diriger une équipe/un laboratoire

Accès au grade DR1

\* Innovation/renommée scientifique

\* Capacité à diriger un laboratoire/ à prendre la direction d'un projet de grande ampleur

\* Prix/distinction

## 21 - Bases moléculaires et structurales des fonctions du vivant

### Critères d'évaluation des chercheurs et des candidats au recrutement

Les critères d'évaluation ont été définis de manière à guider l'appréciation des divers éléments contenus dans les dossiers et le potentiel des candidats. Les candidat(e)s au recrutement ayant une première expérience de mobilité 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, par ordre de priorité :

\* L'activité scientifique, l'intérêt des résultats et des méthodes développées et la productivité en publications ainsi que sa contribution personnelle (aspects qualitatifs et quantitatifs).

\* 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 :

\* La maturité scientifique, la capacité à concevoir et à conduire un projet de recherche de façon autonome

\* L'implication dans la formation, transmission des connaissances

Pour les DR :

Pour les DR, le niveau des critères indiqués devra

s'amplifier selon que la promotion sollicitée est plus importante, DR2, DR1 ou DRCE.

\* Contribution scientifique, le rayonnement national et international (expertise, organisation de colloques), mobilité

\* Capacité d'encadrement d'étudiants, de doctorants et de chercheurs, d'animation d'une équipe de recherche ou d'une unité de recherche

\* Organisation de la recherche (gestion, coordination de programme, obtention de contrats)

\* Activités d'enseignement, formation et diffusion de la culture scientifique

\* Responsabilités collectives et/ou administratives

\* Transfert de technologie, relations industrielles et valorisation

## 22 - Organisation, expression et évolution des génomes

### Analyse de la prospective de l'unité dans le cadre de la stratégie du CNRS

Suite à la création de l'AERES, les missions d'évaluation de la qualité scientifique des unités demandées par la direction du CNRS au comité national ont évolué vers l'évaluation de l'intérêt stratégique pour le CNRS de devenir ou de rester opérateur de la gestion des unités concernées, ainsi que d'être agence de moyens pour les unités dont elle ne serait pas opérateur. Cette évolution des missions étant récente et le paysage de la recherche étant encore en phase d'évolution, nous nous contenterons d'afficher pour l'instant les grands principes qui guideront nos évaluations. Nous serons probablement amenés à faire évoluer la description de nos critères en cours de mandat pour assurer la meilleure correspondance entre cette description et l'évolution de nos pratiques d'évaluation.

Contrairement à l'AERES, la section porte un regard intégré sur l'activité des unités et des chercheurs CNRS qui y contribuent. D'autre part, en assurant une analyse transversale d'un portefeuille d'unités suivies régulièrement tout au long d'un mandat, la section offre une perspective originale d'analyse comparative des unités au plan national. La section participe aussi aux évaluations de l'AERES au travers d'un expert qui la représente et qui assure la liaison entre les évaluations du comité de visite de l'AERES et celles de la section. La section intégrera ainsi l'évaluation de l'AERES dans son analyse scientifique sans dupliquer cette évaluation. L'ensemble de ces perspectives d'analyse permet à la section d'assurer le maximum de richesses à l'évaluation des unités.

Les critères utilisés (présentés ici dans un ordre arbitraire) sont :

\* Qualité de la production scientifique

\* Compétitivité, importance de la thématique dans le contexte international

\* Originalité, innovation des thèmes étudiés et des

projets

- \* Stratégie mise en œuvre (adéquation entre méthodologies utilisées et but recherché)
- \* Aptitude à intégrer les nouvelles approches et la capacité d'évolution
- \* La dynamique collective des équipes au sein de l'unité
- \* Le rôle stratégique, le rayonnement intellectuel et la spécificité des thématiques et compétences de l'unité aux plans européen, national et régional

### Recrutement, avancement de grade et évaluation des chercheurs

Dans tous les cas, la qualité de l'activité des chercheurs sera évaluée en cherchant à intégrer les éléments suivants qui s'appliquent à l'activité passée comme aux projets (présentés ici 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). Les publications en auteur principal (premier ou dernier selon le grade) joueront un rôle prépondérant.
- \* 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, faisabilité dans le contexte local)
- \* Mobilité (Thématique-Géographique)
- \* Adéquation avec les thématiques de la section

### Recrutements

#### CR2-CR1

Pour le recrutement de jeunes chercheurs, la section s'attachera à apprécier au mieux les potentialités du candidat (maturité, autonomie, culture scientifique générale) et la contribution personnelle au travail produit. Particulièrement, le chercheur devra avoir fait la preuve de sa productivité personnelle (attestée par des publications en premier auteur) dans au moins deux laboratoires différents au cours de sa thèse et son post-doc.

Comme le montant du salaire l'indique, le recrutement en CR2 correspond à un début de carrière de chercheur (quelques années après la thèse). Pour le recrutement en CR1, les mêmes critères s'appliquent avec une attente de production scientifique en proportion avec la durée supplémentaire de l'activité de recherche. L'autonomie (rôle moteur dans les projets réalisés et proposés) et la capacité d'encadrement d'étudiants seront des critères importants.

#### 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. Il est attendu que le rôle de moteur dans les projets de recherche se manifeste par la position d'auteurs seniors. En raison de la disparité des thèmes de recherche et des journaux scientifiques rattachés à la section, le nombre des articles publiés et leur impact «mesuré» (citation index) ne seront qu'un des indicateurs de la qualité des travaux antérieurs des candidats.

### Promotions

#### 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

#### DR1

En règle générale, le critère prépondérant est celui de la contribution scientifique du candidat. 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 premier des critères énoncés ci-après.

#### \* Contributions scientifiques

Qualité des contributions scientifiques : articles originaux (qualité, nombre, rang au niveau des signatures), séminaires et conférences invités. 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, écoles thématiques ou colloques internationaux, livres ou chapitres d'ouvrages sur commande, actions de vulgarisation scientifique et documents grand public, mise en place de collaborations. Qualité de l'essaimage : devenir des étudiants et collaborateurs formés, ouverture de nouvelles voies de recherche.

#### \* Responsabilités collectives et management de la recherche

Évolution au cours de la carrière des responsabilités d'encadrement et d'administration de la recherche. Activités d'expertises de programmes scientifiques nationaux et internationaux. Obtention de contrats de recherche (nationaux, internationaux).

#### \* Valorisation et transfert technologique



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

### **23 - Biologie cellulaire : organisation et fonctions de la cellule ; processus infectieux et relations hôte/pathogène**

#### **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. A ce titre, les critères ci-dessous s'appliquent de façon générale.

\* Contributions scientifiques

\* Enseignement, formation et diffusion de la culture scientifique

- Enseignement : mise en oeuvre 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

\* Transfert technologique, relations industrielles et valorisation

\* Responsabilités collectives et management de la recherche

\* Mobilité

\* 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

#### **Evaluation 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**

\* Qualité de la formation à la recherche

\* Expérience de recherche dans plusieurs environnements (stage post-doctoral, avec analyse de son intérêt pour le chercheur)

\* Qualité de la production scientifique thèse, publications, etc.

\* Aptitude au travail collectif et à l'insertion dans une équipe et/ou un programme de recherche

\* 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**

\* Apport dans la discipline et/ou dans le champ de compétences scientifiques

\* Etendue de la compétence scientifique (dont séjours dans d'autres laboratoires)

\* Consolidation d'une démarche scientifique

\* Responsabilité de programmes de recherches (contrats)

\* Aptitude à la prise de responsabilité (par exemple : participation à l'animation d'une recherche, etc.)

\* Capacité d'insertion dans des réseaux de recherche (stages de moyenne ou longue durée à l'étranger, communications aux congrès, etc.)

\* Participation à la diffusion scientifique, aux tâches collectives, à l'enseignement, à la valorisation de la recherche

Les candidats/tes qui ont 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

- \* Publications : ouvrage de synthèse en plus du niveau des publications « courantes »
- \* Rayonnement international
- \* Aptitude à provoquer, favoriser et gérer les évolutions des sujets
- \* Mobilité thématique et/ou institutionnelle au cours de sa carrière
- \* Expérience à diriger et encadrer la recherche
- \* Capacité à mettre en place des moyens communs au sein du laboratoire
- \* Participation à l'administration de la recherche
- \* Devenir des anciens thésards formés

#### DR1

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

#### DRCE

- \* Reconnaissance de qualités scientifiques exceptionnelles
- \* Expertise reconnue au plan international
- \* Responsabilités d'organisation au niveau International
- \* Capacités à essaimer, à faire École

### 24 - Interactions cellulaires

#### Avancement de grade des chercheurs

##### Critères communs à tous les grades

- \* Qualité et originalité de la production scientifique
- \* Activité de formation, d'enseignement et de diffusion de la culture scientifique
- \* Rayonnement scientifique
- \* Activité de valorisation

##### Critères spécifiques selon les grades

###### Avancement au grade CR1

- \* Capacité à concevoir et à conduire une recherche indépendante
- \* Capacité à financer son projet de recherche
- \* Caractère innovant du projet
- \* Faisabilité du projet
- \* Collaborations nationales et internationales

###### Avancement au grade DR1

- \* Excellence scientifique
- \* Activité d'encadrement et de direction de la

recherche (Organisation du travail, gestion du personnel)

- \* Rayonnement international
- \* Responsabilités collectives et management de la recherche
- \* Diffusion, "vulgarisation" de l'information scientifique

#### Avancement au grade DRCE

- \* Excellence scientifique dans la durée
- \* Référence internationale
- \* Responsabilités collectives exceptionnelles

### 25 - Physiologie moléculaire et intégrative

#### Evaluation biennale et quadriennale

La mission d'un chercheur est de produire de la connaissance et de la transmettre. D'une manière générale, la section souhaite privilégier la qualité de la production scientifique en prenant en compte la qualité des publications, l'originalité des travaux, la prise de risque et la reconnaissance du chercheur dans la communauté scientifique. La transmission des connaissances (enseignement, vulgarisation) et la valorisation des résultats quand elle est possible seront également considérées. L'évaluation biennale est basée sur la rédaction et la remise d'un rapport d'activité qui se doit d'être clair, précis et concis. Il positionne les thèmes de recherche abordés dans un contexte national et international, décrit les travaux réalisés et résultats obtenus et les projets qui en découlent.

Tous les chercheurs seront évalués sur les domaines suivants :

- \* Production scientifique
- \* Enseignement, diffusion des connaissances et de la culture scientifique
- \* Transfert de technologie, relations industrielles et valorisation
- \* Encadrement, animation et administration de la recherche
- \* Mobilité

Cependant la section attribuera une importance relative différente à ces items en fonction du corps et grade du chercheur évalué.

Dans chaque domaine d'activité, la section portera une plus particulière attention aux points suivants pour faire son évaluation :

- \* Production scientifique
  - Projet scientifique : cohérence thématique, originalité et innovation, prise de risques théorique et pratique, position par rapport à l'état de l'art national et international.
  - Résultats : excellence des résultats et des publications dans des revues à comité de lecture (la contribution personnelle du chercheur devra être précisée), invitation à des conférences nationales et internationales, participation à des ouvrages.

\* Enseignement, diffusion des connaissances et de la culture scientifique

- Enseignement : type, niveau, volume ; organisation d'une filière, d'une école doctorale.
- Diffusion des connaissances : organisation de conférences, colloques, symposia ; participation à des comités éditoriaux, expertise d'articles.
- Diffusion de la culture scientifique : action vers le grand public (exposition, Fête de la science, conférences, ouvrages didactiques, intervention dans les médias, etc.) ; rédaction d'ouvrages scolaires et universitaires.

\* Transfert technologique, relations industrielles et valorisation

- Transfert de technologies : création d'outils, de logiciels, de procédés divers.
  - Relations industrielles : contrats de recherche avec les industriels, expertise, conseil.
  - Valorisation : brevets, innovation, entreprises.
- \* Encadrement, animation et administration de la recherche
- Encadrement : direction de thèse, direction d'équipe ou de laboratoire (taille, niveau de responsabilité).
  - Animation : collaborations, obtention et responsabilités de contrats nationaux et internationaux. Expertise d'appels d'offre.

- Administration de la recherche : participation à des instances d'organisation de la recherche au niveau local national ou européen (EPST ou Universités), participation à des Fondations, des Sociétés Savantes.

\* Mobilité

- Mobilité thématique et/ou géographique

## Promotions

### Promotion DR2 vers DR1

La section considère que ne peut être proposé au grade DR1 qu'un chercheur de notoriété internationale dont la production scientifique a été reconnue comme étant remarquable et dont l'activité a été jugée comme étant excellente dans l'un des domaines suivants : encadrement et administration de la recherche, enseignement et diffusion des connaissances ou transfert de technologies et valorisation.

### Promotion CR2 vers CR1

La promotion vers le grade de CR1 ne peut intervenir que 4 ans après le recrutement du chercheur. La section considère qu'un chercheur ne peut être proposé au grade de CR1 que si son intégration scientifique est réussie et se traduit par au moins une publication issue du projet pour lequel le recrutement a eu lieu et pour laquelle le chercheur est en position de responsabilité parmi les co-auteurs. Le deuxième critère pris en compte sera la responsabilité d'un projet de recherche propre au sein d'une équipe de son unité d'accueil.

## 26 - Développement, évolution, reproduction, cellules souches

### Evaluation périodique des chercheurs

#### Critères communs à tous les chercheurs

Le critère d'évaluation le plus important est l'excellence scientifique. En règle générale, les critères présidant à l'évaluation périodique des chercheurs sont identiques à ceux qui sont utilisés lors de l'avancement de grade ou lors du recrutement.

### Avancement de grade des chercheurs

#### Critères communs à tous les grades

Le critère d'évaluation le plus important est l'excellence scientifique. Il s'appuiera sur le rapport d'activité rappelant les travaux des candidats, et sur les projets scientifiques du chercheur. La section évaluera le nombre et la qualité des articles originaux publiés dans des revues internationales avec comité de lecture. Les critères bibliométriques seront modulés, notamment selon l'importance du lectorat propre à chaque discipline.

#### Critères spécifiques selon les grades

##### Avancement au grade CR1

Le critère prépondérant est la qualité du travail scientifique et l'originalité du projet. Le chercheur devra apporter la démonstration d'une activité scientifique concrétisée par une ou des publications depuis son recrutement au CNRS comme CR2. La contribution du candidat aux publications desquelles il est auteur ou co-auteur devra être précisée dans le rapport d'activité. Les projets scientifiques seront évalués sur la base de leur originalité et de leur innovation, de la situation de la thématique au plan international, de la prise de risque, de la faisabilité dans le contexte scientifique du chercheur. L'insertion du candidat au sein d'une équipe ou d'un laboratoire et la forme de sa participation au projet seront également prises en compte. Les autres activités scientifiques associées au métier de chercheur (gestion, encadrement, enseignement, obtention de contrats, diffusion de l'information scientifique, participation à des instances d'évaluation, tâches d'intérêt collectif, etc.) constitueront des éléments supplémentaires d'appréciation positive, mais ne peuvent se substituer au critère princeps portant sur la qualité des activités de recherche.

##### Avancement aux grades DR1 et DRCE

En règle générale, le critère prépondérant est celui de la contribution scientifique du candidat. 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 premier des critères énoncés ci-après.

**\* Contributions scientifiques**

Qualité des contributions scientifiques : articles originaux (qualité, nombre, rang au niveau des signatures), séminaires et conférences invités. 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, écoles thématiques ou colloques internationaux, livres ou chapitres d'ouvrages sur commande, actions de vulgarisation scientifique et documents grand public, mise en place de collaborations. Qualité de l'essaiage : devenir des étudiants et collaborateurs formés, création d'écoles de pensée, ouverture de nouvelles voies de recherche.

**\* Valorisation et transfert technologique**

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

**\* Responsabilités collectives et management de la recherche**

Évolution 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.

## Recrutement des chercheurs

### Critères communs à tous les grades

Le critère d'évaluation prédominant est l'excellence scientifique. En règle générale, la qualité et l'originalité des articles publiés, notamment dans des journaux internationaux avec comité de lecture, seront l'élément déterminant. En raison de la disparité des thématiques rattachées à la section 26 et de la variabilité du lectorat des revues rattachées à ces disciplines, les indices bibliométriques (nombre d'articles publiés, facteur d'impact des journaux, index de citation, etc.) seront modulés et ne constitueront qu'un des indicateurs de la qualité des travaux antérieurs des candidats.

### Critères spécifiques selon les grades

#### Accès au grade CR2

Les critères prédominants concernant les travaux antérieurs des candidats seront la qualité du travail de thèse, la qualité du stage post-doctoral et les

productions scientifiques afférentes (nombre et qualité des publications dans des revues internationales à comité de lecture, communications à des congrès).

Le projet de recherche proposé sera évalué sur la base de son originalité et de son caractère innovant, de sa faisabilité et de sa cohérence avec le laboratoire d'accueil. Les travaux de thèse et de post-doctorat doivent être validés par des publications originales (hors revues) signées par le candidat en tant que premier ou co-premier auteur. Une mobilité thématique et/ou géographique depuis le début de la thèse est requise.

#### Accès au grade 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 (la démarche vers l'autonomie sera évaluée sur les capacités des candidats à définir de manière personnelle un projet original, depuis sa conception jusqu'à sa mise en oeuvre) et le potentiel d'encadrement et d'animation. Le nombre d'années passées à mener des activités de recherche en laboratoire depuis le début de la thèse sera également pris en compte pour apprécier le niveau CR1 versus CR2 des candidats.

#### Accès au grade DR2

L'accent sera mis sur l'aptitude du candidat à diriger un projet scientifique original, cohérent et ambitieux qu'il aura initié. 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, la publication d'articles de revue ou de chapitres d'ouvrage et le rayonnement international seront autant d'autres éléments positifs pris en compte.

## 27 - Comportement, cognition, cerveau

### Evaluation périodique des chercheurs

#### Critères communs à tous les chercheurs

- \* Qualité de l'activité de publication au sein des disciplines de la section; évolution de ces publications (meilleurs supports de publications, etc.)
- \* Qualité et évolution du projet scientifique (originalité, faisabilité)

#### Critères spécifiques selon les grades

##### Chercheurs CR2

- \* Etat d'avancement des travaux depuis le recrutement
- \* Production scientifique (publications et communications)
- \* Insertion dans une équipe et dans un programme de recherche

- \* Audience nationale et internationale
- \* Implication dans l'enseignement, la formation et l'encadrement d'étudiants
- \* Valorisation des recherches (contrats, brevets, licences) et diffusion des connaissances
- \* Cohérence des projets à court et moyen termes

#### Chercheurs CR1

- \* Dynamique de l'activité de publication
- \* Insertion dans une équipe et dans un programme de recherche
- \* Consolidation d'une démarche scientifique (développement éventuel d'une thématique propre)
- \* Etendue de la compétence scientifique (séjours dans plusieurs laboratoires)
- \* Audience nationale et internationale
- \* Implication dans l'enseignement, la formation et l'encadrement d'étudiants
- \* Valorisation des recherches (contrats, brevets, licences) et diffusion des connaissances
- \* Cohérence des projets à court et moyen termes

#### Chercheurs DR2

- \* Dynamique de l'activité de publication
- \* Capacités à diriger et animer une équipe, une formation de recherche (management de la recherche) ; capacités à fédérer au sein d'un laboratoire l'émergence d'une thématique spécifique
- \* Responsabilités collectives
- \* Mobilité, évolution thématique
- \* Administration, gestion de contrats
- \* Encadrement d'autres chercheurs
- \* Participation à l'enseignement universitaire
- \* Rayonnement transdisciplinaire ou international des travaux (articles de synthèse, chapitres d'ouvrages, ouvrages, conférence sur invitation, expertises, organisation de colloques)
- \* Valorisation des recherches (contrats, brevets, licences) et diffusion des connaissances

#### Chercheurs DR1

- \* Dynamique de l'activité de publication
- \* Capacités à diriger et animer une équipe et/ou une formation de recherche (management de la recherche) ; capacités à fédérer au sein d'un laboratoire l'émergence d'une thématique spécifique
- \* Responsabilités collectives
- \* Mobilité, évolution thématique
- \* Administration gestion de contrats
- \* Encadrement d'autres chercheurs
- \* Participation à l'enseignement universitaire
- \* Rayonnement transdisciplinaire ou international des travaux (articles de synthèse, chapitres d'ouvrages, ouvrages, conférence sur invitation, expertises, organisation de colloques)
- \* Valorisation des recherches (contrats, brevets, licences) et diffusion des connaissances

Remarques : D'une façon générale, la section ne se bornera pas dans l'examen des activités des chercheurs à la comptabilisation 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). 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.

### Avancement de grade des chercheurs

#### Critères communs à tous les grades

- \* Qualité de l'activité de publication au sein des disciplines de la section; évolution de ces publications (meilleurs supports de publications...)
- \* Qualité et évolution du projet scientifique (originalité, faisabilité)

#### Critères spécifiques selon les grades

##### Avancement au grade CR1

- \* Dynamique de l'activité de publication
- \* Etat d'avancement des travaux depuis le recrutement
- \* Insertion dans une équipe et/ou dans un programme de recherche
- \* Audience nationale et internationale
- \* Implication dans l'enseignement, la formation et l'encadrement d'étudiants
- \* Valorisation des recherches (contrats, brevets, licences) et diffusion des connaissances

##### Avancement au grade DR1

- \* Excellence de l'activité de publication
- \* Rayonnement international des travaux (expertises, activité éditoriale, conférences sur invitation, organisation de colloques, prix, distinctions)
- \* Capacités à diriger et animer une équipe et/ou une formation de recherche (management de la recherche)
- \* Responsabilités collectives locales, nationales ou internationales
- \* Administration, gestion de contrats
- \* Encadrement de jeunes chercheurs
- \* Participation à l'enseignement universitaire
- \* Mobilité géographique
- \* Evolution thématique
- \* Diffusion et vulgarisation des connaissances
- \* Valorisation de la recherche (brevets, licences, transferts)

##### Avancement au grade DRCE

- En plus des qualités requises pour le grade DR1 :
- \* Action fondatrice et structurante pour une discipline
  - \* Qualités scientifiques remarquables et rayonnements scientifiques national et international exceptionnels

Remarques : D'une façon générale, la section ne se bornera pas dans l'examen des activités des chercheurs à la comptabilisation 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). 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.

## 28 - Biologie végétale intégrative

### Evaluation périodique des chercheurs

#### Critères communs à tous les chercheurs

- \* Qualité du projet scientifique (originalité, faisabilité, prise de risque)
- \* Qualité des résultats et de la production scientifique
- \* Insertion locale (équipe, unité), rayonnement national et international.
- \* Enseignement, formation (encadrement), diffusion et valorisation de la recherche

#### Critères spécifiques selon les grades

(listés par ordre de priorité)

##### Chercheurs CR2

- \* Etat d'avancement des travaux depuis le recrutement
  - \* Qualité de la production scientifique
  - \* Intégration dans l'équipe et dans l'unité
  - \* Activités de formation par la recherche
- ##### Chercheurs CR1
- \* Mise en oeuvre et évolution du projet scientifique
  - \* Qualité de la production scientifique
  - \* Implication dans la vie scientifique locale et/ou nationale, prise de responsabilité
  - \* Audience nationale et internationale
  - \* Activités de formation, d'enseignement ou de valorisation

##### Chercheurs DR2

- \* Originalité, développement et dynamique du projet de recherche, prise de risque
- \* Qualité de la production scientifique
- \* Rayonnement national et international
- \* Capacités à diriger et animer une équipe, capacités à fédérer au sein d'une unité l'émergence d'une thématique spécifique
- \* Capacité à générer des financements sur projet, responsabilité de contrats de recherche
- \* Activités de formation
- \* Responsabilités collectives
- \* Activités d'enseignement et de valorisation
- \* Mobilité, évolution thématique

##### Chercheurs DR1

- \* Originalité, développement et évolution du projet de recherche
- \* Qualité de la production scientifique
- \* Rayonnement national et international, dynamique scientifique
- \* Direction et animation d'une équipe et/ou d'une formation de recherche (management de la recherche)
- \* Administration et gestion de contrats de recherche
- \* Responsabilités collectives locales, nationales et internationales
- \* Activités de formation, d'enseignement, de valorisation et d'expertise

### Avancement de grade des chercheurs

#### Critères communs à tous les grades

- \* Qualité et évolution du projet scientifique (originalité, faisabilité, prise de risque)
- \* Qualité des résultats et de la production scientifique
- \* Insertion locale (équipe, unité), rayonnement national et international.
- \* Enseignement, formation (encadrement), diffusion et valorisation de la recherche

#### Critères spécifiques selon les grades

(listés par ordre de priorité)

##### Avancement au grade CR1

- \* Etat d'avancement des travaux depuis le recrutement, évolution du projet scientifique
- \* Qualité de la production scientifique
- \* Insertion dans une équipe et/ou dans un programme de recherche
- \* Activités de formation, d'enseignement et de valorisation
- \* Audience nationale et internationale

##### Avancement au grade DR1

- \* Originalité, développement et évolution du projet de recherche, dynamique scientifique
- \* Qualité de la production scientifique
- \* Rayonnement national et international
- \* Direction et animation d'une équipe ou d'une formation de recherche (management de la recherche)
- \* Administration et gestion de contrats
- \* Responsabilités collectives locales, nationales et internationales
- \* Activités de formation, d'enseignement, de valorisation et d'expertise

##### Avancement au grade DRCE

- \* Reconnaissance de qualités scientifiques exceptionnelles et d'un rayonnement national et international

- \* Direction d'une formation ou d'une fédération de formations (management de la recherche)
- \* Engagement et accès à des responsabilités collectives importantes dans des actions de management ou de gestion de la recherche (nationales et internationales)
- \* Activités d'expertise
- \* Activités d'animation scientifique, de transfert de connaissance et de valorisation

### Recrutement des chercheurs

#### Critères communs à tous les grades

- \* Qualité du projet scientifique (originalité, faisabilité, prise de risque)
- \* Activité de publication et qualité des contributions scientifiques (publications, séminaires, conférences)

#### Critères spécifiques selon les grades

##### Accès au grade CR2

- \* Expérience de recherche (thèse, stage post-doctoral dans un laboratoire différent de celui où la thèse a été préparée) valorisée par des publications dont la qualité sera privilégiée plutôt que la quantité absolue
- \* Cohérence, originalité, faisabilité du projet de recherche en tenant compte de l'unité d'accueil et du contexte international
- Accès au grade CR1
- \* Expérience de recherche (thèse, un ou plusieurs séjours post-doctoraux) valorisée par des publications et communications dont la qualité sera privilégiée plutôt que la quantité absolue
- \* Capacité à défendre et à conduire un projet autonome - adéquation du projet avec les objectifs de l'unité proposée
- \* Aptitude à la prise de responsabilités (encadrements d'étudiants, expériences d'enseignement, tâches collectives, animation, collaborations)

##### Accès au grade DR2

- \* Originalité, développement et dynamique du projet de recherche, prise de risque
- \* Qualité de la production scientifique
- \* Rayonnement national et international
- \* Capacités à diriger et animer une équipe, ou à fédérer au sein d'une équipe l'émergence d'une thématique spécifique
- \* Obtention de financements propres, responsabilité de projets
- \* Activités de formation (habilitation à diriger des recherches souhaitée), d'enseignement et de valorisation
- \* Mobilité géographique et /ou thématique
- \* Responsabilités collectives

## 29 - Biodiversité, évolution et adaptations biologiques : des macromolécules aux communautés

### Evaluation périodique des chercheurs

#### Critères communs à tous les chercheurs

- \* Régularité, qualité, originalité des résultats et de la production scientifique
- \* Prospective scientifique et projet
- \* Originalité et cohérence des objectifs scientifiques
- \* Insertion locale, rayonnement national et international
- \* Enseignement, formation (encadrement), diffusion et valorisation de la recherche

#### Critères spécifiques selon les grades

##### Chercheurs CR2

- \* Qualité de la production scientifique
- \* Etat de la mise en oeuvre du projet scientifique
- \* Intégration dans l'unité
- \* Activités de formation et d'enseignement

##### Chercheurs CR1

- \* Qualité de la production scientifique
- \* Originalité, mise en oeuvre et évolution du projet scientifique
- \* Implication dans la vie scientifique locale et/ou nationale, prise de responsabilité
- \* Activités de formation, d'enseignement et de valorisation

##### Chercheurs DR2

- \* Qualité de la production scientifique
- \* Originalité, développement et évolution du projet de recherche
- \* Rayonnement national et international incontestable, dynamique scientifique et mobilités
- \* Animation de la recherche : direction d'unité ou d'équipe au niveau de l'unité, direction de projet ou programme nationaux et internationaux, participation à des comités ou conseil scientifique d'instances consultatives
- \* Activité de formation (direction de thèse, Master), d'enseignement et de valorisation

##### Chercheurs DR1

- \* Qualité de la production scientifique
- \* Originalité, développement et évolution du projet de recherche
- \* Rayonnement national et international incontestable, dynamique scientifique et mobilités
- \* Animation de la recherche : direction d'unité ou d'équipe au niveau de l'unité, direction de projet ou programme nationaux et internationaux, participation à des comités ou conseil scientifique d'instances consultatives

\* Activités de formation et devenir des élèves, activités d'enseignement et valorisation scientifique

Remarques : les critères cités ne sont ni exclusifs ni exhaustifs. Le candidat peut joindre à son dossier toute information qui lui semble utile à son évaluation.

### Avancement de grade des chercheurs

#### Avancement au grade 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 (enseignements, encadrements) ne sont pas absolument indispensables mais sont prises en compte.

#### Avancement au grade 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.

### Recrutement des chercheurs

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

### Critères spécifiques selon les grades

#### Accès au grade CR2

\* 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 extérieures, 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 ?

#### Accès au grade 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. De plus une participation active à la formation et à la diffusion des connaissances est fortement souhaitée.

#### Accès au grade DR2

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.
- \* La participation active à la formation et à la diffusion des connaissances doit être bien visible
- \* 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.

### 30 - Thérapeutique, pharmacologie et bioingénierie

#### Préambule

Toutes les dimensions de la recherche sont prises en compte dans l'évaluation. Un certain nombre de critères généraux étayent la grille de lecture des dossiers, tels que :

- \* Contributions scientifiques, production et diffusion de connaissances, animation thématique
- \* Formation, enseignement, implication dans les Ecoles doctorales, etc.
- \* Valorisation, transfert de technologie, contrats, etc.
- \* Responsabilité collectives et management de la recherche
- \* Mobilité
- \* Objectifs et qualités personnelles

Cette liste n'est pas exhaustive (cf critères spécifiques ci-dessous). Les critères ne sont ni exclusifs ni pondérés. Leur appréciation doit être modulée tout au long d'une carrière. En particulier, ils ne sont pas tous nécessaires, ni respectés à un moment donné de la carrière d'un chercheur.

Dans l'examen comparatif des dossiers, il sera tenu compte de la variété des disciplines et des thèmes, de la diversité des profils et des cultures en matière de publication et de communication inhérentes à une section dite « d'interface ». L'évaluation privilégiera la qualité de la contribution scientifique plutôt que sa quantité. En particulier, pour l'évaluation des individus, la section limitera dans la mesure du possible le recours aux indicateurs bibliométriques. En tout état de cause, leur usage sera prudent et purement indicatif, finement étayé par une analyse des différents facteurs hétérogènes tels que

l'ancienneté dans la carrière, l'environnement, le nombre d'auteurs et la place du signataire sur les publications, etc... et modulé en fonction des disciplines. La section veillera également à respecter les grands équilibres thématiques.

#### Recrutement des chercheurs

#### Critères spécifiques selon les grades

##### Accès au grade CR2

- \* Dossier du candidat
- Cours 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'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'exposé
- 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. Le jury appréciera les capacités d'autonomie et de créativité du candidat.

##### Accès au grade CR1

Aux critères énumérés ci-dessus s'ajouteront

- \* Autonomie
- \* Créativité
- \* Impact scientifique et reconnaissance (invitations, prix scientifiques, etc.)
- \* Capacité d'encadrement de stagiaires ou de doctorants, participation à l'enseignement
- \* Valorisation (brevets, contrats avec l'industrie dérivés des recherches menées par le candidat)
- \* Capacité à obtenir des financements et à gérer des contrats
- \* Aptitude à la prise de responsabilités, capacité à l'animation d'une thématique à l'échelle nationale
- \* Aspects quantifiés : publications, conférences invitées, brevets, contrats, etc.

**Accès au grade DR2**

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
- \* Animation thématique à l'échelle nationale et/ou internationale
- \* Direction de travaux de thèse
- \* Participation à l'enseignement et à la diffusion de la science
- \* Actions de valorisation y compris expertise et consultance
- \* Animation et organisation de symposiums, écoles thématiques, conférences nationales ou internationales
- \* Activités d'encadrement et d'animation effective d'une équipe ou d'un groupe
- \* Gestion autonome de programmes de recherche
- \* Responsabilité dans l'administration du laboratoire et/ou de la recherche
- \* Mobilité thématique, géographique ou vers l'industrie

**Accès au grade DR1**

En plus de répondre aux critères énumérés ci-dessus, le candidat doit démontrer qu'il tient un rôle de premier plan en ce qui concerne un ou plusieurs des critères énoncés ci-dessus, comme par exemple :

- \* Une créativité soutenue
  - Un rayonnement transdisciplinaire et/ou international (animateur incontesté de sa thématique à l'échelle internationale, expertises auprès d'organismes ou établissements étrangers)
  - Capacité à développer des thématiques nouvelles, capacité à renouveler et enrichir les problématiques du domaine de recherche
  - Production et diffusion de connaissance (activité éditoriale, organisation de conférences internationales, etc.)
  - Actions de valorisation
  - Engagement et accès à des responsabilités importantes dans des actions de management ou de gestion de la recherche

**Evaluation périodique des chercheurs****Critères communs à tous les grades**

L'examen s'attachera à :

- \* Évaluer l'avancement, la réussite des travaux et l'évolution des diverses activités relevant du métier de chercheur depuis la dernière évaluation et les difficultés éventuellement rencontrées
- \* Identifier les faits saillants de la période évaluée
- \* 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.

**Critères spécifiques selon les grades****Chercheurs CR2**

- \* Qualité et originalité des travaux
- \* Publications scientifiques
- \* Mobilité géographique et qualité de la formation post-doctorale
- \* Insertion dans l'équipe

L'évaluation de la production scientifique tiendra compte 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.

**Chercheurs CR1**

Aux critères énumérés ci-dessus s'ajouteront

- \* Autonomie
- \* Créativité
- \* Impact scientifique et reconnaissance (invitations, prix scientifiques, etc.)
- \* Capacité d'encadrement de stagiaires ou de doctorants, participation à l'enseignement
- \* Valorisation (brevets, contrats avec l'industrie dérivés des recherches menées par le candidat)
- \* Capacité à obtenir des financements et à gérer des contrats
- \* Aptitude à la prise de responsabilités, capacité à l'animation d'une thématique à l'échelle nationale
- \* Aspects quantifiés : publications, conférences invitées, brevets, contrats, etc.

**Chercheurs DR2**

Aux critères énumérés ci-dessus s'ajouteront :

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
- \* Animation thématique à l'échelle nationale et/ou internationale
- \* Direction de travaux de thèse
- \* Participation à l'enseignement et à la diffusion de la science
- \* Actions de valorisation y compris expertise et consultance
- \* Animation et organisation de symposiums, écoles thématiques, conférences nationales ou internationales
- \* Activités d'encadrement et d'animation effective d'une équipe ou d'un groupe
- \* Gestion autonome de programmes de recherche
- \* Responsabilité dans l'administration du laboratoire et/ou de la recherche
- \* Mobilité thématique, géographique ou vers l'industrie

### Chercheurs DR1

En plus de répondre aux critères énumérés ci-dessus, le candidat doit démontrer qu'il tient un rôle de premier plan en ce qui concerne un ou plusieurs des critères énoncés ci-dessus, comme par exemple :

- \* Une créativité soutenue
- \* Un rayonnement transdisciplinaire et/ ou international (animateur incontesté de sa thématique à l'échelle internationale, expertises auprès d'organismes ou établissements étrangers)
- \* Capacité à développer des thématiques nouvelles, capacité à renouveler et enrichir les problématiques du domaine de recherche
- \* Production et diffusion de connaissance (activité éditoriale, organisation de conférences internationales, etc.)
- \* Actions de valorisation
- \* Engagement et accès à des responsabilités importantes dans des actions de management ou de gestion de la recherche

### Avancement de grade des chercheurs

#### Critères communs à tous les grades

- \* Contributions scientifiques, production et diffusion de connaissances, animation thématique
- \* Formation, enseignement, implication dans les Ecoles doctorales, etc.
- \* Valorisation, transfert de technologie, contrats, etc.
- \* Responsabilité collectives et management de la recherche
- \* Mobilité
- \* Objectifs et qualités personnelles

#### Critères spécifiques selon les grades

##### Accès au grade CR1

- \* Projet de recherche : originalité, faisabilité, etc.
- \* Autonomie
- \* Créativité
- \* Impact scientifique et reconnaissance (invitations, prix scientifiques, etc.)
- \* Capacité d'encadrement de stagiaires ou de doctorants, participation à l'enseignement
- \* Valorisation (brevets, contrats avec l'industrie dérivés des recherches menées par le candidat)
- \* Capacité à obtenir des financements et à gérer des contrats
- \* Aptitude à la prise de responsabilités, capacité à l'animation d'une thématique à l'échelle nationale
- \* Aspects quantifiés : publications, conférences invitées, brevets, contrats, etc.

##### Accès au grade DR1

Les critères suivants prennent 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
  - \* Animation thématique à l'échelle nationale et/ou internationale
  - \* Direction de travaux de thèse
  - \* Participation à l'enseignement et à la diffusion de la science
  - \* Actions de valorisation y compris expertise et consultance
  - \* Animation et organisation de symposiums, écoles thématiques, conférences nationales ou internationales
  - \* Activités d'encadrement et d'animation effective d'une équipe ou d'un groupe
  - \* Gestion autonome de programmes de recherche
  - \* Responsabilité dans l'administration du laboratoire et/ou de la recherche
- Mobilité thématique, géographique ou vers l'industrie

Pour l'accès au grade DR1, le candidat doit démontrer de plus qu'il tient un rôle de premier plan en ce qui concerne un ou plusieurs des critères énoncés ci-dessus, comme par exemple :

- \* Une créativité soutenue
- \* Un rayonnement transdisciplinaire et/ou international (animateur incontesté de sa thématique à l'échelle internationale, expertises auprès d'organismes ou établissements étrangers)
- \* Capacité à développer des thématiques nouvelles, capacité à renouveler et enrichir les problématiques du domaine de recherche
- \* Production et diffusion de connaissance (activité éditoriale, organisation de conférences internationales, etc.)
- \* Actions de valorisation
- \* Engagement et accès à des responsabilités importantes dans des actions de management ou de gestion de la recherche

##### Accès au grade DRCE

- \* Reconnaissance de qualités scientifiques exceptionnelles (production de connaissances, valorisation, diffusion de connaissances, etc.)
- \* Rôle de leader incontesté dans sa discipline, expertise incontestée au plan international, rayonnement transdisciplinaire
- \* Responsabilités d'organisation au niveau international
- \* Capacité à essaimer, à faire école

### 31 - Hommes et milieux : évolution, interactions

#### Critères communs à tous les chercheurs

Ces critères ne sont ni exclusifs, ni cumulatifs. Ils seront susceptibles d'évoluer durant le mandat de la section.

La production scientifique dans les revues ou/et des colloques est fondée sur la classification suivante :

- \* Revues internationales et nationales (notamment critères AERES, ESF, etc.)

- \* Ouvrages et contributions à des ouvrages collectifs à comité de lecture
  - \* Revues régionales ou locales
  - \* Actes de colloques et contributions à ouvrages collectifs sans comité de lecture
- La qualité prime naturellement, et nettement, sur la quantité.

### Evaluations des chercheurs

#### Critères communs

De CR2 à DRCE, sont pris en compte avec une importance croissante :

- \* Production scientifique :
  - Ouvrages et monographies, direction scientifique d'ouvrage
  - Articles de fond, articles factuels dans des ouvrages et des revues
  - Communication à des congrès, des colloques, des workshops
  - Littérature grise, rapports (RFO), mise en ligne de base de données, mise en forme de données,
  - Valorisation et diffusion grand public des résultats de la recherche (expertise, exposition, film, émission, interview, 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 3e cycle, encadrement de doctorants, d'étudiants en master, en licence
- \* Terrain et laboratoire, production des données (étude de matériel, élaboration de bases de données)
- \* Participation à la vie scientifique de la discipline (activités éditoriales, activités au sein de sociétés savantes, communications à des congrès, conférences, associations, etc.)
- \* Gestion et responsabilité d'opérations (fouilles programmées et préventives, PCR, GDR, ANR, ESF, autres programmes)
- \* Participation à l'organisation et à la gestion de la recherche et/ou de l'enseignement au sein de l'équipe, de l'unité et/ou à l'extérieur : commissions, expertises, comités de lecture, organisation de colloques, symposium, workshops
- \* Participation à l'administration de la recherche et/ou de l'enseignement
- \* Détachements et plus généralement mobilité institutionnelle ou thématique
- \* Collaboration institutionnelle avec l'étranger, ouverture internationale

#### Avancement de grade des chercheurs

##### Critères spécifiques selon les grades

Avancement au grade CR1

En plus des critères retenus pour le concours CR2 :

- \* Elargissement (ou changement) thématique par rapport à la thèse et aux projet de CR2
- \* Carrière scientifique entamée : 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 d'une structure scientifique et/ou pédagogique
- \* Encadrement de master, de licence, tutorat de thèse
- \* Ouverture interdisciplinaire

Avancement au grade DR1

En plus des critères retenus pour le concours DR2 :

- \* Fort engagement au service de la communauté
- \* Diversité et originalité des thématiques de recherches au service d'une recherche de haut niveau reconnue à l'échelle internationale
- \* Encadrement de chercheurs stagiaires, doctorants et suivi des docteurs (insertion professionnelle)
- \* Participation à des jurys d'HdR ou de doctorat (notamment comme Président ou rapporteur)
- \* Expertises

Avancement au grade DRCE

En plus des critères retenus pour le passage DR2 - DR1 :

- \* Contribution majeure à la mise en place, au développement d'école de pensée
- \* Très forte reconnaissance internationale
- \* Détachements

Même critères que les critères CR1 en insistant sur une insertion réelle dans les programmes des unités et sur le réalisme (la faisabilité) du projet présenté pendant la période de détachement.

### Recrutement des chercheurs

#### Critères communs à tous les grades :

Accès au grade CR2

- Projet de recherche bien formulé et articulé sur au moins un des programmes d'une unité d'accueil.
- Production scientifique débutante : thèse ou travaux équivalents, quelques publications, expérience de terrain et/ou de laboratoire.
- Cursus suivi, champ d'expérience, séjours éventuels à l'étranger, aptitude à s'insérer dans une équipe de recherche.
- Place du projet de recherche du candidat dans le dispositif général de la recherche, ses aspects novateurs (terrain, problématique, méthodes, etc.)
- Adéquation du dossier des candidats avec le niveau du concours.
- Qualité de la présentation et de la discussion lors de l'audition.

#### Accès au grade CR1

- Mêmes qualités que pour CR2 avec une évaluation plus exigeante.
- Production scientifique suivie et régulière d'articles de fond et/ou factuels.
- Diffusion et retentissement des recherches (communication à des colloques internationaux, nationaux, articles dans des revues internationales et nationales).
- Ouverture à l'interdisciplinarité, élargissement thématique, prise de risque.
- Participation réelle dans une ou plusieurs équipes de recherche.
- Capacité à fédérer, animer des projets collectifs
- Activités d'enseignement / séminaires.

#### Accès au grade DR2

A la liste précédente, avec une évaluation plus exigeante, il faut ajouter :

- Publication d'ouvrages de synthèse ou d'articles fondamentaux.
- Littérature grise, rapports (DFES, RFO), mise en ligne de base de données, mise en forme de données,
- habilitation à diriger des recherches ou diplôme équivalent ou expérience équivalente.
- Aptitude à la direction, à la coordination de recherches, prise de risque.
- Engagement dans la communauté scientifique nationale et/ou internationale.
- Direction et/ou coordination de programme, de projets scientifiques, de colloques, d'envergure nationale et/ou internationale
- Participation à des jurys de thèse.
- Rayonnement national et implication internationale.
- Expérience d'administration de la recherche et de responsabilités collectives (commissions, expertises, etc.)
- Responsabilités pédagogiques et participation à la formation à la recherche (cours, séminaires, encadrement de doctorants)
- Diffusion et vulgarisation scientifique.

## 32 - Mondes anciens et médiévaux

### Evaluation périodique des chercheurs

#### Critères communs à tous les chercheurs

- \* La production scientifique, son originalité, sa qualité et son rayonnement
- \* La qualité scientifique et le caractère innovant des projets de recherche et leur réalisation
- \* L'insertion dans l'unité (programmes, responsabilités)

#### Critères spécifiques selon les grades

##### Chercheurs CR2

- \* La production scientifique, son originalité, sa qualité et son rayonnement.
- \* La qualité scientifique et le caractère innovant des projets de recherche et leur réalisation.
- \* L'insertion dans l'unité (programmes).

##### Chercheurs CR1

- \* La production scientifique, son originalité, sa qualité et son rayonnement.
- \* La qualité scientifique et le caractère innovant des projets de recherche et leur réalisation
- \* L'insertion dans l'unité (programmes, responsabilités)
- \* Mobilité thématique ou fonctionnelle.
- \* Ouverture nationale et/ou internationale (par exemple : participation à des colloques nationaux et/ou internationaux).

##### Chercheurs DR2

- \* La production scientifique, son originalité, sa qualité et son rayonnement
- \* L'insertion dans l'unité (programmes, responsabilités)
- \* Participation et/ou direction de programme scientifique d'envergure nationale et/ou internationale
- \* Responsabilités pédagogiques et participation à la formation à la recherche (par exemple : séminaires, etc.)
- \* Gestion et diffusion de la recherche

##### Chercheurs DR1

- \* La production scientifique, son originalité, sa qualité et son rayonnement
- \* L'insertion dans l'unité (programmes, responsabilités)
- \* Direction de programme scientifique d'envergure nationale et internationale
- \* Responsabilités pédagogiques et participation à la formation à la recherche (organisation de séminaires, etc.)
- \* Gestion et diffusion de la recherche

### Avancement de grade des chercheurs

#### Critères communs à tous les grades

- \* En fonction de l'avancement dans la carrière et de la nature de l'avancement sollicité :
- \* La production scientifique, son originalité, sa qualité et son rayonnement
- \* L'intégration à l'unité de recherche (participation aux projets, travaux d'intérêt général, responsabilités, liens avec programmes nationaux ou internationaux, c'est-à-dire européens et extra-européens)
- \* Expertise scientifique (CIRA en archéologie, tutorat, etc.)
- \* Enseignement et formation dispensés : séminaires, diffusion et valorisation de la recherche

**Critères spécifiques selon les grades**

## Avancement au grade CR1

- \* Qualité et volume des publications
- \* Intégration à l'unité. Aptitude à prendre des responsabilités (par exemple : site web, labintel, bibliothèques, etc.)
- \* Ouverture interdisciplinaire
- \* Ouverture vers l'international (participation à des colloques à l'étranger)

## Avancement au grade DR1

- \* Publications d'ouvrages de synthèse et d'articles fondamentaux
- \* Engagement dans la communauté scientifique nationale ou internationale de type administratif ou scientifique
- \* Prise de risque, mobilité thématique ou fonctionnelle
- \* Direction ou coordination des recherches (organisation d'écoles, de colloques, direction de comité de rédaction de collection, de revues scientifiques, etc.)

## Avancement au grade DRCE

- \* Mêmes qualités que pour DR1 avec une évaluation encore supérieure
- \* La reconnaissance internationale est indispensable
- \* Direction de grands projets et/ou responsabilités dans des outils de la recherche
- \* Direction de programme scientifique d'envergure nationale et internationale

**Recrutement des chercheurs****Critères communs à tous les grades**

- \* La production scientifique, son originalité et sa qualité
- \* Formation et expériences antérieures (enseignement, séjours et missions à l'étranger, campagnes de fouilles, etc.)
- \* Projet de recherche bien formulé et dont l'insertion dans l'unité est visible et cohérente
- \* Aspect novateur du projet de recherche du candidat
- \* Qualité de l'audition

**Critères spécifiques selon les grades**

## Accès au grade CR2

- \* Formation et expériences antérieures (enseignement, séjours et missions à l'étranger, campagnes de fouilles, post-doc, etc.)
- \* La production scientifique, l'originalité et la qualité de la thèse
- \* Projet de recherche novateur, bien formulé et bien inséré dans le dispositif de la recherche (unité)
- \* Qualité de la présentation et de l'audition

## Accès au grade CR1

- En plus des critères retenus pour le concours CR2 :
- \* La qualité de la production scientifique et son rayonnement
  - \* Élargissement des thèmes de recherche, publications
  - \* Prise de responsabilités dans la conduite d'un projet et insertion dans la communauté scientifique nationale et/ou internationale

## Accès au grade DR2

- \* Publications d'ouvrages de synthèse ou d'articles fondamentaux et/ou HDR
- \* Engagement dans la communauté scientifique nationale ou internationale
- \* Prise de risque, mobilité thématique ou fonctionnelle
- \* Direction ou coordination des recherches (organisation d'écoles, de colloques, direction de comité de rédaction de collection, de revues scientifiques, etc.)
- \* Encadrement de stagiaires, doctorants et post-doctorants

## Accès au grade DR1

- \* Mêmes critères que pour DR2 avec une évaluation encore supérieure
- \* Direction de recherches, responsabilités de tous ordres au service d'une recherche de haut niveau scientifique

**33 - Mondes modernes et contemporains**

Les critères à partir desquels la section établira son évaluation se situent dans le prolongement des mandatures précédentes.

Les critères indiqués ne constituent pas une grille contraignante ; leur présentation n'est pas hiérarchisée ; leur liste ne prétend pas à l'exhaustivité ; une certaine souplesse est admise dans leur application. L'agencement des critères varie selon les cas, les types d'équipes ou les champs et les profils de recherche. Chaque dossier sera évalué dans sa spécificité.

Cependant, certains critères pèsent d'un poids plus lourd que d'autres (par exemple : la possession d'une HDR ou équivalent pour un recrutement DR). Certaines lacunes (l'absence d'ouverture à l'international pour un colloque ou dans un projet de recherche par exemple) seront considérées comme des faiblesses. Pour les évaluations de chercheurs, certaines faiblesses (par exemple dans la production scientifique, ou l'insertion dans des équipes) pourront alerter sur une situation.

En règle générale, les rapports devront mettre en évidence une trajectoire, de manière à aider les évaluateurs dans l'examen des dossiers. La clarté, la lisibilité et la précision des dossiers sont autant

d'éléments qui contribuent favorablement à l'évaluation.

### Evaluation périodique des chercheurs

#### Critères communs à tous les chercheurs

Les chercheurs doivent tenir à jour un curriculum vitae et une bibliographie distinguant clairement les types d'ouvrages, les participations à des ouvrages collectifs, les articles, les textes et activités de vulgarisation. Ils éviteront de surclasser les publications auxquelles ils ont contribué, ainsi que de mêler dans leur dossier leur production de recherche proprement dite avec des productions d'importance très mineure. Ils éviteront aussi de multiplier les textes « à paraître » ou « en préparation ». Ils présenteront l'évolution de leurs recherches depuis le rapport précédent et listeront les textes signalés auparavant comme « à paraître » et effectivement parus depuis.

Ils pourront adresser à la section les ouvrages ou autres textes récents – publiés depuis la dernière évaluation - qui leur paraîtront les plus significatifs (trois maximum).

- \* Régularité, originalité et qualité de la production scientifique
- \* Participation à la vie scientifique de la discipline (activités éditoriales, communications à des congrès, conférences, associations, etc.). Participation à des programmes ou projets nationaux, européens ou internationaux
- \* Responsabilités assumées au sein de la formation de recherche, du CNRS ou de l'Université, du ministère de la Culture ou d'autres organismes
- \* Activité au sein de l'unité : participation aux programmes, implication forte dans la vie collective du laboratoire. Participation à l'organisation et à la gestion de la recherche au sein de l'équipe
- \* Articulation des recherches individuelles et des programmes collectifs de l'unité.
- \* Formation à la recherche, enseignement, encadrement de jeunes chercheurs, tutorat (par exemple de chercheurs étrangers).
- \* Gestion et responsabilité d'opérations (programmes, GDR,, ANR et autres contrats, etc.)
- \* Mobilité institutionnelle (à l'intérieur du CNRS ; vers les universités ou d'autres institutions françaises ou étrangères) ou thématique
- \* Collaboration institutionnelle avec l'étranger, ouverture internationale (invitations et conférences, communications présentées à des colloques internationaux ; articles ou livres traduits en langue étrangère ; actions de coopération)
- \* Les travaux d'intérêt collectif effectués pour le laboratoire ou pour la communauté scientifique (édition de revues, conception de bases de données, conception de logiciels, etc.)
- \* Diffusion et valorisation de la recherche : commu-

nication institutionnelle et scientifique, exposition, productions audiovisuelles, conférences, expertises, information via les médias, etc.

#### Evaluation des directeurs de recherche

Critères d'évaluation chercheurs renforcés, en particulier dans la prise des responsabilités au sein de leur unité d'affectation.

#### Recrutement et avancement de grade des chercheurs

Les candidats à un recrutement ou à une promotion joindront au dossier le rapport de soutenance de thèse ou de HDR (ou équivalent) et enverront un exemplaire de la thèse ou des documents inédits de la HDR ou équivalent (mémoire inédit, volume de synthèse).

#### Critères concours CR2

- \* Qualité scientifique et maturité du projet de recherche, caractère novateur dans le champ disciplinaire et par rapport aux travaux antérieurs (terrain, problématique, méthodes, etc.). Importance particulière du projet de recherche
- \* Production scientifique : thèse ou équivalent ; articles et ouvrages, en particulier pour les CR1 ; contributions à des colloques, séminaires, journées d'études
- \* Itinéraire de recherche : cursus suivi (bourses de recherche, concours obtenus, expérience professionnelle, d'enseignement par exemple : etc.), ouverture de la formation, champ d'expérience ; aptitude à s'insérer dans une formation de recherche :
- Contacts à l'international, y compris séjours
- Qualité de la présentation lors de l'audition.
- La section appréciera l'adéquation des candidatures aux formations d'accueil envisagées.
- Dans le cas d'un poste fléché ou colorié, adéquation au profil du poste.

#### Critères spécifiques selon les grades

##### Avancement au grade CR1

Confirmation des critères de recrutement CR2 (cf. supra), en particulier

- \* Production scientifique et place acquise dans la communauté des chercheurs (comités de revue, organisation d'initiatives de recherche)
- \* Implication dans la vie collective du Laboratoire
- \* Ouverture interdisciplinaire et à l'international

##### Concours et avancements DR

Il est demandé aux candidats de communiquer à la section les deux ouvrages les plus récents parus et jusqu'à trois publications significatives supplémentaires.

**Concours DR2**

Aux critères CR1, il faut ajouter :

- \* Publications d'ouvrages ou d'articles fondamentaux et/ou habilitation à diriger des recherches ou équivalent
- \* Prise de responsabilité au sein des laboratoires, aptitude à la direction, à la coordination de recherches
- \* Engagement dans la communauté scientifique nationale et/ou internationale
- \* Rayonnement international
- \* 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)

**Avancement au grade DR1**

Critères d'évaluation chercheurs renforcés, en particulier dans la prise des responsabilités au sein de leur unité d'affectation.

**Avancement au grade DRCE**

Critères d'évaluation chercheurs renforcés, en particulier dans la prise des responsabilités au sein de leur unité d'affectation.

**Autres critères****Colloques**

- \* Qualité du dossier : organisateurs, dates, lieux, budget prévisionnel, cofinancement, pré-programme détaillé (liste des contributions et organisation des journées), comité scientifique éventuel.
- Qualité de la thématique : exposé d'objectifs, pertinence du sujet, caractère novateur ou structurant, insertion dans la recherche internationale et nationale, aspects comparatistes et pluridisciplinaires, réflexion méthodologique
- \* Intégration dans le laboratoire et les formations : pertinence par rapport aux programmes de l'unité ou amorce d'une dynamique de recherche, préparation de l'initiative au cours de l'année ou des années précédentes par l'équipe. - Intégration de jeunes chercheurs
- \* Attention portée à la parité - Rayonnement international : intervenants étrangers, ouverture comparatiste, etc.
- \* Valorisation : mise à disposition des résultats (publication, mise en ligne des débats, comptes rendus scientifiques)

**Revue**

- \* Type de revue : revue spécialisée, revue généraliste, revue de centre de recherche, revues mi-scientifiques/mi-valorisation, revues de vulgarisation
- \* Qualité scientifique : place de la revue dans le domaine ; rôle stratégique, novateur, structurant ; ouverture à la réflexion méthodologique ; ouverture à des participations extérieures - Qualité de l'organisation : comité de rédaction et comité de lecture,

périodicité régulière

- \* Moyens mis en œuvre : financement, personnel
- \* Qualités formelles : pagination, illustration, mise en page, lisibilité, rubriques, résumés en langue étrangère. Structure support
- \* Stratégie de diffusion : tirage et chiffres de diffusion, diffusion à l'étranger. mention de l'indexation dans les grandes bases de données.
- \* Visibilité : site web, insertion dans un réseau, utilisation du format électronique (revues.org, etc.), rayonnement international

**34 - Langues, langage, discours****Réflexions sur les critères**

La section estime qu'elle doit prendre le temps de discuter de son positionnement au regard des critères actuellement mis en place par l'AERES et en particulier des listes des revues diffusées. Il a été procédé à un premier tour de table à partir des éléments proposés par nos prédécesseurs.

**Evaluation 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
- \* Capacité à s'insérer dans une équipe

**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 ; responsabilité de projets de 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.

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

### Evaluation des chercheurs

- \* Exposé clair des résultats et des attendus de la recherche
- \* Publications et communications
- \* Insertion dans le laboratoire (séminaires, colloques, etc.)
- \* Participation à des projets collectifs (ANR, ERC, etc.)
- \* Valorisation et diffusion des connaissances
- \* Enseignement et, le cas échéant, encadrement doctoral
- \* Rayonnement national et international

### 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
- \* Encadrement d'activités collectives, nationales et internationales
- \* Rayonnement national et international : invitations à des conférences, colloques, séjours à l'étranger, publications dans des revues étrangères, traductions et/ou publications en langues étrangères, etc.
- \* Mobilité thématique et/ou géographique, apports de ces mobilités
- \* Participation à l'enseignement, notamment à une formation doctorale, encadrement de thèses,

d'équipes, de laboratoires

- \* Responsabilités dans l'administration du laboratoire et/ou de la recherche
- \* Diffusion des connaissances scientifiques et en particulier responsabilités éditoriales
- \* Diffusion des connaissances auprès du public
- Aucun de ces critères n'est à lui seul obligatoire, mais la section jugera à partir de l'ensemble d'entre eux

## 36 - Sociologie - Normes et règles

### Evaluation périodique des chercheurs

#### Critères communs à tous les chercheurs

- \* Qualité et originalité de la recherche
- \* Régularité et visibilité des publications
- \* Rayonnement national et international
- \* Encadrement et animation de la recherche
- \* Enseignement et valorisation de la recherche auprès d'un public plus large

#### Critères spécifiques selon les grades

Chercheurs CR2

- \* Qualité et régularité de la production scientifique
- \* Ampleur et pertinence des recherches empiriques et théoriques
- \* Insertion dans la vie de laboratoire et la recherche scientifique
- \* Cohérence du programme de recherche
- \* Participation à des tâches d'enseignement et de valorisation de la recherche

Chercheurs CR1

- \* Qualité et régularité de la production scientifique
- \* Ampleur et pertinence des recherches empiriques et théoriques
- \* Insertion dans la vie de laboratoire et la recherche scientifique
- \* Cohérence du programme de recherche
- \* Participation et animation de projets collectifs
- \* Enseignement
- \* Encadrement de la recherche au niveau master

Chercheurs DR2

- \* Qualité, régularité et originalité de la production scientifique
- \* Encadrement de projets et de structures collectives
- \* Enseignement et encadrement de thèses
- \* Participation aux tâches d'animation de la vie de laboratoire et aux tâches administratives

Chercheurs DR1

- \* Qualité, régularité et originalité de la production scientifique
- \* Encadrement de projets et de structures collectives
- \* Enseignement et encadrement de thèses

\* Participation aux tâches d'animation de la vie de laboratoire et aux tâches administratives

### Avancement de grade des chercheurs

#### Critères communs à tous les grades

- \* Qualité et originalité de la recherche
- \* Régularité et visibilité des publications
- \* Rayonnement national et international
- \* Encadrement et animation de la recherche
- \* Enseignement et valorisation de la recherche auprès d'un public plus large

#### Critères spécifiques selon les grades

##### Avancement au grade CR1

- \* Qualité et régularité de la production scientifique
- \* Ampleur et pertinence des recherches empiriques et théoriques
- \* Insertion dans la vie de laboratoire et la recherche scientifique
- \* Cohérence du programme de recherche
- \* Participation à des tâches d'enseignement et de valorisation de la recherche

##### Avancement au grade DR1

- \* Qualité, originalité et régularité de la production scientifique
- \* Ampleur des contributions théoriques et méthodologiques. Contribution aux renouvellements des questionnements scientifiques
- \* Rayonnement international
- \* Direction de structures et de projets scientifiques collectifs
- \* Encadrement des recherches et des thèses
- \* Enseignement et valorisation de la recherche
- \* Mobilité géographique ou thématique

##### Avancement au grade DRCE

- \* Qualité, originalité et régularité de la production scientifique
- \* Contribution aux renouvellements paradigmatiques
- \* Rayonnement international
- \* Direction de structures et de projets scientifiques collectifs
- \* Encadrement des recherches et des thèses
- \* Enseignement et valorisation de la recherche
- \* Mobilité

### Recrutement des chercheurs

#### Critères communs à tous les grades

- \* Qualité et originalité de la recherche
- \* Régularité et visibilité des publications
- \* Rayonnement national et international
- \* Encadrement et animation de la recherche
- \* Enseignement et valorisation de la recherche auprès d'un public plus large

#### Critères spécifiques selon les grades

##### Accès au grade CR2

- \* Qualité et originalité des premiers travaux
- \* Originalité et faisabilité du projet
- \* Pertinence des objets empiriques définis et de la méthodologie employée
- \* Portée des premières publications

##### Accès au grade CR1

- \* Qualité et régularité de la production scientifique
- \* Cohérence et originalité du projet
- \* Capacité à mener des enquêtes d'ampleur sur des objets pertinents et des enjeux importants
- \* Rayonnement national

##### Accès au grade DR2

- \* Qualité, originalité et régularité de la production scientifique
- \* Rayonnement national et international
- \* Capacité à encadrer les recherches
- \* Participation à la vie de laboratoire et à l'animation de la recherche
- \* Enseignement et valorisation de la recherche scientifique

##### Accès au grade DR1

- \* Qualité et originalité de la production scientifique
- \* Publication d'articles et d'ouvrages marquants
- \* Rayonnement international
- \* Encadrement des recherches et des thèses
- \* Direction de structures et de projets scientifiques collectifs
- \* Mobilité géographique ou thématique

## 37 - Économie et gestion

### Evaluation périodique des chercheurs

#### Critères communs à tous les chercheurs

- \* Carrière : Expériences professionnelles ; Mobilité (dont étranger) ; Qualification particulière
- \* Production scientifique : Régularité, nombre, nature et qualité des publications ; qualité des supports (ouvrages, revues avec ou sans comité de lecture, à audience nationale ou internationale, figurant ou non dans la catégorisation établie, rapports, etc)
- \* Appréciation de la production scientifique et du projet : Originalité-créativité ; ouverture-maturité ; capacité de synthèse ; cohérence de la stratégie de recherche (accumulation, diversification) ; Réponse à une demande sociale, participation à des programmes collectifs
- \* Formation : Encadrement de mémoire et thèses ; enseignements dispensés ; responsabilités et publications pédagogiques
- \* Intégration et animation de la recherche : 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 responsabilités dans réseaux et instances nationales et internationales ; animation et organisation de colloques et séminaires  
\* Diffusion, valorisation : Echelle de diffusion (locale, nationale, internationale) ; activités éditoriales ; valorisation de la recherche (transferts, consultations, etc.) ; autres responsabilités collectives nationales et internationales ; invitations à l'extérieur  
**Avancement de grade des chercheurs**

### Critères spécifiques selon les grades

Avancement au grade CR1

- \* Régularité Qualité et originalité de la production scientifique
- \* Intérêt du programme de recherches et intégration dans le laboratoire d'accueil
- \* Mobilité
- \* Qualités d'animation et de valorisation

Avancement au grade DR1 ou de DRCE

- \* Qualité et originalité de la production scientifique
- \* Rayonnement national et international
- \* Direction de recherches
- \* Intérêt du programme de recherches et intégration dans le laboratoire d'accueil
- \* Prise de responsabilités
- \* Mobilité
- \* Qualités d'animation et de valorisation

### Recrutement des chercheurs

#### Critères spécifiques selon les grades

Accès au grade CR2

- \* Qualité du travail de recherche
- \* Originalité du projet de recherche
- \* Autonomie et éventuelle mobilité

Accès au grade CR1

- \* Régularité, qualité et originalité de la production scientifique
- \* Originalité du projet de recherche
- \* Qualités d'animation et de valorisation
- \* Mobilité

Accès au grade DR2 et de DR1

- \* Qualité et originalité de la production scientifique
- \* Rayonnement national et international
- \* Capacité à la direction de recherche
- \* Qualités d'animation et de valorisation
- \* Prise de responsabilités
- \* Mobilité
- \* Ouverture thématique

## 38 - Sociétés et cultures : approches comparatives

L'anthropologie se caractérise par une grande diversité des objets, des terrains d'investigation et une ouverture multidisciplinaire que la démarche d'évaluation doit prendre en compte. Cette pluralité est la garantie d'une avancée des connaissances qui ne peut se faire que par la mise en perspective et le dialogue incessants. La section entend donc considérer et encourager la diversité des approches et des méthodes en faisant reposer son évaluation sur des critères non exclusifs adaptés aux pratiques de recherche de la discipline, dans l'actualité de ses enjeux et débats théoriques, dans la spécificité de ses investissements sur le terrain et de ses temporalités. Elle s'engage à examiner les dossiers avec rigueur, à procéder de manière collégiale et à respecter l'égalité des chances de chacun. De façon générale, quel que soit le grade, la section prend en compte la singularité du parcours de recherche, sa logique intrinsèque et son inscription dans la dynamique propre au domaine et/ou à l'aire culturelle considérés. Elle apprécie que le chercheur rende manifeste le renouvellement de son propre travail (qu'ils'agisse de la capacité du chercheur à poser des questions inédites ou bien à formuler de nouvelles questions sur la base des savoirs existants et de l'expérience accumulée). La section est sensible à l'énergie déployée pour conduire et/ou animer des recherches, au souci de restitution (quel qu'en soit le support), à l'articulation rigoureuse d'une problématique et d'un terrain, à l'énoncé clair des conditions de production de la recherche.

Tout en considérant les années qui séparent la candidature de la thèse, seront appréciées les activités de diffusion scientifique sous toutes leurs formes : publications, participation à des séminaires ou à des colloques, vulgarisation, expertise. Plus que la quantité des publications, la section reconnaît la diversité et la complémentarité des registres et des supports d'expression (livres, chapitres de livres, revues papier ou électroniques, rapports de recherche, supports multimédias, journaux, expositions, etc.). Elle est attentive avant tout à la qualité et à la pertinence des publications dans le parcours global du chercheur.

Sera également regardée, au cours de la carrière, la manière dont le chercheur s'insère et s'implique dans un groupe ou un réseau de recherche. Pour les évaluations périodiques et les promotions, les charges et les responsabilités collectives, administratives ou éditoriales, seront également prises en compte, comme les activités d'enseignement doctoral, la responsabilité de collectifs de recherche constituent autant d'atouts appréciables pour les promotions a fortiori pour l'accès au corps des directeurs de recherche. Etant donné le fonction-

nement actuel de la recherche en projets, la capacité à gérer des recherches collectives organisées pour le temps d'un projet par exemple) pourra être aussi considérée. La participation à la recherche internationale, y compris dans la dimension de mobilité du chercheur (colloques internationaux, coopération avec un établissement ou des groupes de recherches étrangers) peut également avoir son importance. La section examinera comment le parcours du chercheur s'inscrit dans un dialogue fécond avec sa propre discipline et/ou les disciplines voisines. C'est dans cet esprit également que peut se comprendre la question du comparatisme, comme une manière de construire, à partir des analyses empiriques de phénomènes observables et variables, des outils conceptuels susceptibles de permettre une compréhension, à une autre échelle, des phénomènes contemporains divers qui traversent nos sociétés.

La section 38 recommande vivement aux candidats aux concours de recrutement CR2, CR1 ou DR2 de déposer également en ligne, outre leur dossier de candidature, au minimum : leur programme de recherche, le résumé de la thèse ainsi que le rapport de soutenance (s'il est disponible à la date du dépôt et uniquement pour les concours CR), une présentation des travaux antérieurs, une liste des publications et ce, même s'ils souhaitent continuer à envoyer leur dossier de candidature sous forme papier.

### 39 - Espaces, territoires et sociétés

#### 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
- \* Equilibre 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 :

- \* 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)
- \* 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.

### 40 - Politique, pouvoir, organisation

La section s'astreint à assurer l'égalité de traitement. Elle s'efforce de traiter également et équitablement les dossiers de chercheurs soumis à son évaluation. A 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 leur hiérarchisation.

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 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, en relation avec la Direction scientifique, les services de ressources humaines et la direction de l'unité concernée.

### Evaluation périodique, avancement de grade et recrutement des chercheurs

#### Critères communs à tous les chercheurs

- \* Dans la continuité du travail effectué par la section 40 lors de ses précédents mandats, la présente section considère que le critère le plus important d'appréciation du chercheur est 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'accumu-

lation de connaissances, que la capacité d'innovation dans un champ, l'apport de l'interdisciplinarité et du comparatisme, et la capacité à décroquer. L'activité scientifique doit se traduire par un ensemble de publications d'ouvrages (de recherche ou de synthèse) ou de contributions importantes à des ouvrages, dans des collections reconnues pour leur qualité scientifique ; et d'articles de recherches dans des revues à comité de lecture reconnues nationales et internationales. 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 et leur combinaison tout au long du déroulement d'une carrière. Mais les critères à l'aune desquels cette diversité s'apprécie, quoique importants, restent secondaires au regard du critère premier, posé plus haut, qui est la visibilité de l'activité de recherche. Une de ces activités est l'animation scientifique, hors de l'unité de recherche et en son sein. 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 laboratoire, etc.). Cette activité consiste également en la recherche de partenariats et le montage de réseaux à l'extérieur de l'unité de recherche, notamment avec les collègues et institutions et collègues étrangers (projets internationaux, tables rondes croisées dans des colloques ou rencontres internationales, projets de publications, Laboratoires européens associés, etc.). L'enseignement (notamment dans les filières de masters) et l'encadrement de jeunes chercheurs constituent des critères de même importance que la précédente activité. Les activités d'administration de la recherche sont valorisées mais ne peuvent se substituer aux activités de recherche à proprement parler, ou empiéter

sur leur développement durant de trop longues périodes.

Les activités de diffusion et valorisation de la recherche (formations, articles dans des revues professionnelles ou aide à la réflexion auprès de concepteurs ou d'évaluateurs des politiques publiques, ainsi que d'organisations professionnelles ou syndicales, expertise et de communication à destination du grand public, etc.) sont prises en compte mais 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, du moment particulier de son parcours professionnel en fonction du déroulement général de sa carrière, de son environnement institutionnel, mais aussi au regard de son projet.

### Critères spécifiques selon les grades

La section prendra plus particulièrement en compte en sus des éléments précités

#### Chercheurs CR2

\* Le critère majeur de jugement des dossiers est la pertinence, l'originalité et la rigueur du programme de recherches effectuées et à venir présenté par les candidats.

\* Le projet de recherche présenté par les candidats à un poste au CNRS doit se distinguer du travail déjà effectué notamment dans le cadre de la thèse.

\* Autres éléments pris en compte pour le recrutement

- Cursus universitaire et ou professionnel

\* Maîtrise des méthodes et des outils de la recherche

- Qualité et faisabilité du projet de recherche, intérêt de ce projet pour la communauté scientifique

- Qualité des travaux de recherche antérieurs

- 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

### Éléments pris en compte pour l'évaluation périodique

\* Expérience de recherche

\* Nature et qualité de la production scientifique

\* Aptitude à conduire un projet de recherche innovant

\* Ouverture de l'activité vers une démarche collective

\* Intégration dans l'unité

#### Chercheurs CR1

\* L'inscription du chercheur dans son unité et dans des réseaux de recherche

- \* La valorisation scientifique du travail de thèse, particulièrement sous la forme d'un ouvrage de recherche ou d'articles dans des revues reconnues
- \* L'état d'avancement du projet de recherche élaboré en vue du recrutement en tant que CR2, et notamment les premières publications qui en sont issues
- \* La capacité de renouvellement thématique

#### Chercheurs DR2

- \* L'achèvement du projet de recherche postérieur au doctorat
- \* La publication d'ouvrage(s) de synthèse ou d'ouvrage(s) de référence dans le champ thématique du chercheur
- \* L'élaboration d'un projet de recherche de qualité
- \* Les activités d'animation scientifique, de gestion des structures de recherche et d'encadrement de la recherche
- \* L'habilitation à diriger des recherches est par ailleurs très fortement recommandée.

#### Chercheurs DR1

- \* La reconnaissance internationale du travail du chercheur, y compris sa contribution à des réseaux de recherche internationaux
- \* La production, en plus des travaux de recherche évoqués plus haut, 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
- \* L'encadrement de recherches doctorales
- \* Les activités d'animation scientifique
- \* Les activités d'administration de la recherche

L'avancement au grade de DRCE récompense une carrière exceptionnelle sous tous les rapports.

#### Remarques :

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. La section est attentive, là encore, à pondérer ce critère d'évaluation en fonction de l'environnement (par exemple : les chercheurs relevant de laboratoires peu pourvus ont moins de soutien à la traduction) 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).

#### Critères pour l'évaluation des revues

La section renvoie aux critères définis par le Département.

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

SECRETARIAT GÉNÉRAL DU COMITÉ NATIONAL

CNRS  
Campus Gérard-Mégie 3 rue Michel Ange 75016 Paris