

SECRETARIAT GÉNÉRAL
DU COMITÉ NATIONAL



CENTRE NATIONAL
DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE

**LES COMMISSIONS INTERDISCIPLINAIRES DU
COMITÉ NATIONAL
CRITÈRES D'ÉVALUATION**

Mandat 2004 - 2008

Octobre 2008

Table des matières

CID 41	3
CID 42	4
CID 43	5
CID 44	6
CID 45	7
CID 46	8
CID 47	10
CID 48	11
Les sections et les départements scientifiques concernés par les activités des CID	12

CID 41 Gestion de la recherche



Critères d'évaluation

La commission interdisciplinaire 41 est une commission transdisciplinaire qui a pour rôle d'évaluer les activités qui entrent dans le cadre des missions du chercheur en dehors des activités de recherche elles-mêmes et des activités de gestion qui y sont naturellement afférentes.

Les chercheurs dépendant de la commission 41 peuvent bénéficier de promotions de grade et se porter candidats aux concours d'accès au corps des directeurs de recherche au titre de cette commission, toutefois ils continuent à être rattachés à leur section d'origine.

Demande d'évaluation par la CID 41

Les chercheurs qui ont une activité significative de gestion de la recherche peuvent demander à être rattachés à la section 41. La commission examinera leur dossier, au cas par cas, en séance plénière.

Les chercheurs demandant à être évalués et suivis par la commission 41 sont invités à faire ressortir, dans un rapport d'activité spécifique, leur implication dans la gestion de la recherche en plus de leur rapport d'activité envoyé à leur section d'origine.

Pour être évalué par la CID 41

Peuvent être évalués par la section 41 les chercheurs CNRS qui exercent les activités suivantes : Délégués Régionaux, Chargés de mission (industrie, Europe, ...), Animateurs de formation permanente, Directeurs scientifiques Adjoints, Directeurs Scientifiques des Départements du CNRS ainsi

que les chercheurs en position de mise à disposition, dans une délégation ou de détachement dans les organismes extérieurs au CNRS (Ministères, Ambassades, Services dépendant des Ministères, Services d'Administration de la Recherche dans les EPST, les EPIC et les Grands Etablissements, les Régions, le Conseil Régional, les Départements, ...) et y exerçant des fonctions de gestion de la recherche.

Critères d'évaluation

L'évaluation de la commission 41 consistera notamment, en rapport avec les fonctions exercées, à mettre en évidence certaines des qualités suivantes :

- * Qualité du travail fourni (capacité, initiative, ...),
 - * Capacité à innover dans la gestion de la recherche
 - * Formulation du projet de gestion de la recherche, de ses objectifs et des étapes à franchir
 - * Capacité à mobiliser les instruments disponibles et à utiliser les leviers existants pour l'avancée du projet
 - * Connaissance des enjeux et du contexte
 - * Qualité du jugement sur les personnels et les dossiers,
 - * Importance et spécificité de la fonction, autonomie interne au sein de la fonction, niveau de responsabilité de la fonction,
 - * Qualités managériales,
 - * Capacité de représentation et d'expertise,
 - * Résultats obtenus en gestion et animation de la Recherche, et production
 - * Apport au rayonnement du CNRS en particulier, et à celui de la recherche en général.
-

CID 42

Santé et société

Mots clés

- * Handicap: enjeux technologiques, aspects sociaux, etc.
- * Etude des comportements alimentaires et de leur impact sur la santé
- * Impact des maladies neuro-dégénératives
- * Risques et crises dans le domaine sanitaire
- * Réseaux sociaux et épidémiologie
- * Etude des politiques de santé publique : aspects économiques, sociaux, etc.
- * Organisation et gestion des organismes de santé (hôpitaux, etc.)
- * Sport et santé
- * Environnement et santé
- * Santé au travail

Critères d'évaluation

Critères appliqués à tous les niveaux de recrutement

Les critères énoncés ci dessous ne sont ni cumulatifs ni exclusifs.

L'évaluation des candidatures se fera sur la base de deux critères, qui seront solidairement pris en compte: (a) L'insertion du projet dans une démarche interdisciplinaire et son adéquation aux thématiques de la CID 42, à l'interface entre « Santé et Société » et (b) la qualité scientifique du dossier du candidat et de son projet.

Recrutements CR2

Les critères prédominants seront:

La qualité de la formation initiale et pendant la période de thèse, l'expérience de recherche, la mobilité éventuelle (stage post-doctoral, séjour dans un autre laboratoire etc) et les productions scientifiques afférentes (le nombre et/ou l'originalité des publications, communications à des congrès). L'originalité, la faisabilité, la présentation du projet de recherche

proposé et sa cohérence avec une démarche effectivement interdisciplinaire.

Recrutements CR1

S'ajoutent aux critères d'un recrutement CR2, l'aptitude à mener de manière autonome un projet de recherche, l'expérience de collaboration avec d'autres disciplines, la capacité à encadrer des étudiants, la participation à des tâches d'intérêt collectif (enseignement, valorisation, animation de la recherche etc).

Candidatures DR2

L'accent sera mis sur l'engagement démontré par le candidat à l'égard de l'interdisciplinarité, sur sa production de travaux et de publications reconnues par plusieurs disciplines, sur l'audience nationale et internationale de ses travaux, sur son expérience dans la direction ou la co-direction de recherches, habituellement attestée par le diplôme d'habilitation à diriger des recherches.

CID 43

Impacts sociaux du développement des nanotechnologies

Mots clés

* Impact sanitaire positif et négatif de l'utilisation de nano-objets, de nanorobots et de nanotechniques sur les chercheurs, les travailleurs de l'industrie et la population
* Cycle de vie des nanomatériaux et nano-objets, leur

dissémination dans l'environnement, leur recyclage et leur fin de vie

* Impact économique de la substitution des technologies actuelles par les nanotechnologies

* Acceptabilité sociale des nanotechnologies, l'impact socio-économique, les aspects juridiques

Critères d'évaluation

De nos discussions émergent les critères suivants pour l'évaluation des candidats :

L'excellence scientifique du candidat en regard des critères habituels de sa discipline principale.

L'excellence de son programme de recherche : pertinence par rapport à la problématique de l'inscription sociétale des nanotechnologies, perspectives de recherche ouvertes.

La méthodologie (que le candidat ait une idée des outils dont il aura besoin pour réaliser son projet) et l'ancrage dans des équipes et réseaux de recherche. Nous réfléchissons sur l'articulation des candidats aux laboratoires demandés et aux chances que cela puisse influencer sur la dynamique de recherche de ces laboratoires. Nous pourrions vérifier si les candidats ont engagé un début de co-construction de quelque chose avec les laboratoires qu'ils demandent.

L'interdisciplinarité : seules les candidatures à l'interface seront considérées. Il s'agit de vérifier si les candidats ont réfléchi à ces questions d'ancrages dans plus d'une discipline.

La commission entend soutenir l'interdisciplinarité, souhaitée par la direction générale du CNRS, à condition toutefois qu'elle s'appuie sur des méthodologies fortes, ainsi que sur le souci de répondre à des problématiques portées à la fois par une des disciplines et à l'interface avec d'autres disciplines.

Deux rapporteurs sont choisis pour chaque candidat. Les rapporteurs sont invités à expliciter les critères et indices retenus et leur hiérarchie. La discussion en session de concours portera aussi sur la pertinence des critères retenus et leur hiérarchisation.

Nous n'avons pas obligation de consommation des postes mis au concours.

CID 44 Modélisation des systèmes biologiques, bioinformatique

Mots clés

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">* Traitement des données de séquences génomiques, avec en particulier les aspects d'évolution, et les analyses visant à identifier les défauts de séquences génomiques responsables de maladies génétiques ou de facteurs à risque* Traitement des données d'analyses structurales des macromolécules biologiques et leurs interactions avec des molécules chimiques* Traitement du signal et de données d'analyses biologiques à grande échelle, en particulier, celui des données obtenues par les technologies de puces à ADN | <ul style="list-style-type: none">* Traitement d'images médicales ou issues d'analyses biologiques* Prédiction par simulation de la réactivité et du comportement physico-chimique des macromolécules biologiques et la modélisation de leurs interactions avec des molécules chimiques* Modélisation mathématique des métabolismes cellulaires, des réseaux de régulation de gènes, des systèmes complexes de régulation biologique, des grandes fonctions des organismes et de l'évolution des populations, ainsi que l'application de méthodes algorithmiques à ces problématiques |
|--|---|

Critères d'évaluation

- Pluridisciplinarité réellement mise en oeuvre dans les thématiques couvertes par la CID 44. individuel, potentialité du candidat
- Qualité du dossier: publications, post-doc, parcours - Projet de recherche: pertinence, adéquation avec le laboratoire d'accueil

CID 45

Cognition, langage, traitement de l'information, systèmes naturels et artificiels

Mots clés

* Etude des processus naturels à l'oeuvre dans les activités cognitives (systèmes sensori-moteurs, perception, action, raisonnement, mémoire, langage, conscience, décision, planification, etc.), étude du développement des facultés cognitives (acquisition, apprentissage, évolution phylogénétique), étude de l'architecture et de la dynamique de fonctionnement des systèmes cognitifs, modélisation et simulation de ces systèmes

* Traitement automatique des langues naturelles, traitement de l'information et de la communication (recherche et extraction d'information, traitement de la parole, indexation et traitement de documents, traitement du dialogue, sémantique et sémiotique de la communication), interaction homme-machine (interaction multi-modale, dialogue homme-machine, ergonomie des systèmes informatiques, groupware, etc.)

Critères d'évaluation

Critères appliqués à tous les niveaux de recrutement

L'évaluation des candidatures dans les concours de recrutement se fera sur la base de deux critères, qui seront solidairement pris en compte: (a) le caractère interdisciplinaire du projet et son adéquation aux thématiques de la CID 45 et (b) la qualité scientifique du dossier du candidat et de son projet. Le caractère interdisciplinaire du projet devra être attesté par la mise en oeuvre de concepts et/ou de méthodes issues de plusieurs champs disciplinaires.

Candidatures CR2

La qualité scientifique sera évaluée à deux niveaux: dossier du candidat (qualité de la formation, qualité de la production, engagement dans l'interdisciplinarité attesté par un complément de formation et/ou des publications); qualité du projet (évaluée en tenant compte à la fois de son caractère novateur, de sa pertinence par rapport aux problématiques actuelles, de

sa faisabilité et de son intégration dans un environnement scientifique adéquat).

Candidatures CR1

Les mêmes critères que ceux applicables aux candidats CR2 seront pris en compte dans l'évaluation, critères auxquels s'ajoutera la prise en considération de l'engagement du candidat dans des collaborations interdisciplinaires au cours de son expérience antérieure de la recherche.

Candidatures DR2

L'accent sera mis sur l'engagement démontré par le candidat à l'égard de l'interdisciplinarité, sur sa production de travaux et de publications reconnues par plusieurs disciplines, sur l'audience nationale et internationale de ses travaux, sur son expérience dans la direction ou la co-direction de recherches, habituellement attestée par le diplôme d'habilitation à diriger des recherches.

CID 46 Risques environnementaux et société

Mots clés

* Risques naturels et environnementaux : évaluation des risques, impacts socio-économiques, perception des risques par la population, adaptation de l'homme aux changements environnementaux, élaboration de techniques de prévention, évaluation socio-économique et acceptabilité des risques,

gestion des risques, politique publique, écologie de la conservation

* Applications relatives aux risques environnementaux résultant des changements climatiques, du changement d'utilisation des terres, de la pollution des milieux naturels et des actions sur la biodiversité

Critères d'évaluation

Chargés de Recherche

Pour les Chargés de Recherche (CR2 et CR1), l'évaluation se fonde sur différents critères :

- Qualité scientifique du candidat (les publications de rang A ne constituant pas un critère suffisant dans un contexte interdisciplinaire)
- Souci d'ouverture, d'interdisciplinarité
- Projet du candidat
- Adéquation de l'équipe d'accueil envisagée / thématique de recherche

En ce qui concerne les candidats CR2, l'évaluation se fondera sur 3 items :

* La valeur intrinsèque du candidat : - cursus universitaire sensu lato - âge versus durée de la formation initiale

- Culture scientifique générale dans une perspective interdisciplinaire
- Autonomie - créativité - esprit d'initiative - motivation pour la recherche
- Ouverture scientifique, notamment aptitude au changement thématique ou disciplinaire et à la mobilité géographique (en ce sens, les séjours à l'étranger ou/et les post-docs en constituent un bon test : mobilité thématique - mobilité géographique, de degré croissant : labo d'origine, en France, à l'étranger)
- Aptitude au travail en équipe - degré d'intégration (collaborations, programmes)
- ouverture à la transmission du savoir, notamment par la contribution à l'enseignement

* La production scientifique (qualité, quantité - aspects interdisciplinaires) :

- Articles dans des revues de rang A et des supports reconnus comme centraux, au niveau international, dans les champs disciplinaires concernés, des revues de rang B - ouvrages - communications orales et posters

- Conférences (volontaires, invitées)
- Rapports à diffusion suffisante - production de données
- Développement technologique, méthodologique (dont logiciels) - cartes et SIG
- Pratique du terrain
- Appropriation d'outils transférés d'autres disciplines
- Rythme de la production et part prise par le candidat (au-delà du rang d'auteur, critère qui peut être trompeur selon les disciplines)

* Le projet scientifique :

- Intérêt, originalité
- Degré de réalisme (appréciation de la «prise de risque»)
- Aptitude du candidat pour sa présentation (écrite, orale) et celle de ses travaux eu égard à son projet
- Evaluation de l'interdisciplinarité, notamment via le sujet de son post-doc, base de son projet
- Adéquation du projet et des thèmes affichés par le labo d'accueil envisagé (pertinence, apport, insertion)
- Adéquation du projet et des thèmes de compétence de la section 46

En ce qui concerne les candidats CR1, l'évaluation se fondera sur les mêmes items, en prenant encore plus en compte :

- La production scientifique et le projet scientifique, dont l'exploitation et la valorisation du post-doc
- L'expérience de la recherche (le candidat devra démontrer une pratique effective de la recherche après thèse — post-doc., contrats de recherche, ... — validée par des programmes originaux et des publications).
- L'insertion dans le contexte national et international
- L'aptitude à la prise de responsabilité et les responsabilités effectives (animation d'équipes, de programmes)
- La participation à la formation à la recherche (jeunes chercheurs, enseignement)
- La valorisation effective des données produites
- Le caractère interdisciplinaire indispensable réalisé, dans les

différents items pris en compte (l'articulation nature/société étant un atout supplémentaire)

Directeurs de Recherche

En ce qui concerne les candidats DR, l'évaluation se fondera sur les mêmes items que les CR1, en prenant particulièrement en compte le fait qu'il s'agit là d'un changement de métier par rapport à celui de «Chargé de Recherche».

L'évaluation se fondera sur :

- L'aptitude à conduire une équipe
- L'animation de programme(s) international(aux)
- La capacité à valoriser son HDR ou travaux équivalents
- La prise en compte dans sa propre production scientifique, de la volonté d'intégrer les personnes encadrées ou co-encadrées,

notamment les doctorants (la place dans les publications étant un test d'esprit d'ouverture et de conduite d'équipe)

- La pratique avérée de l'interdisciplinarité (avec prise en compte dans les publications notamment du type de publication, de l'ouverture vers les autres disciplines et au niveau international)

- La vision stratégique sur 3-4 ans de l'équipe dans laquelle le candidat s'insère, sa capacité à se projeter vers/dans l'avenir, sa fonction de «leader» - À noter à ce propos parfois des difficultés de 'lecture' quant à la distinction entre activités propres et activités de l'équipe (ou du laboratoire) qui «brouille» contribution personnelle et contribution du collectif (notamment l'équipe)

- La mobilité : disciplinaire, thématique, géographique

- Les autres tâches d'intérêt collectif (expertise, animation, vulgarisation, diffusion, valorisation, etc.)

CID 47 Astroparticules

Mots clés

- * Physique et astrophysique de l'univers primordial
- * Astrophysique nucléaire, matière et champs dans les conditions extrêmes
- * Etude des phénomènes cosmiques à haute énergie

Critères d'évaluation

Les critères n'ont pas été définis.

CID 48
Sciences de la communication

Mots clés

* Langage et communication : représentation, sciences cognitives, modélisation, traduction, éducation

* Communication politique, espace public et société : espace public, récepteur et publics, médias et nouvelles technologies, organisations et Communication de crise

* Mondialisation et diversité culturelle : mobilités, identités, industries culturelles et de la

communication, conflits dans la mondialisation

* Information scientifique et technique : partage des savoirs, normes et traçabilité, indicateurs, terminologies, industries de la connaissance, controverses et théories de la connaissance

* Sciences, technologies et sociétés : expertises et évaluation, régulation et innovation, statut et responsabilité des communautés scientifiques, acceptabilité des technologies

Critères d'évaluation

Les critères n'ont pas été définis.

Les sections et les départements scientifiques concernés par les activités des CID

	Sections	Départements scientifiques
CID 41		Mathématiques, physique, planète et univers Chimie Sciences du vivant Sciences humaines et sociales Environnement et développement durable Sciences et technologies de l'information et de l'ingénierie Physique Nucléaire et Physique des Particules Planète et Univers
CID 42	Section 26 : Développement, évolution, reproduction, vieillissement Section 27 : Comportement, cognition, cerveau Section 29 : Biodiversité, évolution et adaptations biologiques : des macromolécules aux communautés Section 36 : Sociologie - Normes et règles Section 37 : Economie et gestion	Sciences du vivant Sciences humaines et sociales Environnement et développement durable
CID 43	Section 6 : Matière condensée : structures et propriétés électroniques Section 8 : Micro et nano-technologies, électronique, photonique, électromagnétisme, énergie électrique Section 14 : Chimie de coordination, interfaces et procédés Section 15 : Chimie des matériaux, nanomatériaux et procédés Section 30 : Thérapeutique, médicaments et bio-ingénierie : concepts et moyens Section 36 : Sociologie - Normes et règles Section 37 : Economie et gestion	Mathématiques, physique, planète et univers Chimie Sciences du vivant Sciences humaines et sociales Environnement et développement durable Sciences et technologies de l'information et de l'ingénierie
CID 44	Section 1 : Mathématiques et interactions des mathématiques Section 2 : Théories physiques : méthodes, modèles et applications Section 7 : Sciences et technologies de l'information (informatique, automatique, signal et communication) Section 21 : Bases moléculaires et structurales des fonctions du vivant Section 22 : Organisation, expression et évolution des génomes Section 29 : Biodiversité, évolution et adaptations biologiques : des macromolécules aux communautés Section 30 : Thérapeutique, médicaments et bio-ingénierie : concepts et moyens	Mathématiques, physique, planète et univers Sciences du vivant Planète et Univers Sciences et technologies de l'information et de l'ingénierie
CID 45	Section 7 : Sciences et technologies de l'information (informatique, automatique, signal et communication) Section 27 : Comportement, cognition, cerveau Section 34 : Langues, langage, discours	Mathématiques, physique, planète et univers Sciences du vivant Sciences humaines et sociales Sciences et technologies de l'information et de l'ingénierie
CID 46	Section 19 : Système Terre: enveloppes superficielles Section 20 : Surface continentale et interfaces Section 29 : Biodiversité, évolution et adaptations biologiques : des macromolécules aux communautés Section 31 : Hommes et milieux : évolution, interactions Section 37 : Economie et gestion Section 39 : Espaces, territoires et sociétés Section 40 : Politique, pouvoir, organisation	Mathématiques, physique, planète et univers Sciences du vivant Sciences humaines et sociales Environnement et développement durable Planète et Univers Sciences et technologies de l'information et de l'ingénierie

Commissions interdisciplinaires - Mandat 2004 2008 - Critères d'évaluation

CID 47	<p>Section 2 : Théories physiques : méthodes, modèles et applications Section 3 : Interactions, particules, noyaux, du laboratoire au cosmos Section 17 : Système solaire et univers lointain</p>	<p>Mathématiques, physique, planète et univers Physique Nucléaire et Physique des Particules Planète et Univers</p>
CID 48	<p>Section 1 : Mathématiques et interactions des mathématiques Section 7 : Sciences et technologies de l'information (informatique, automatique, signal et communication) Section 8 : Micro et nano-technologies, électronique, photonique, électromagnétisme, énergie électrique Section 17 : Système solaire et univers lointain Section 25 : Physiologie moléculaire et intégrative Section 27 : Comportement, cognition, cerveau Section 29 : Biodiversité, évolution et adaptations biologiques : des macromolécules aux communautés Section 33 : Mondes modernes et contemporains Section 34 : Langues, langage, discours Section 36 : Sociologie - Normes et règles Section 37 : Economie et gestion Section 38 : Sociétés et cultures : approches comparatives Section 39 : Espaces, territoires et sociétés Section 40 : Politique, pouvoir, organisation</p>	<p>Mathématiques, physique, planète et univers Sciences du vivant Sciences humaines et sociales Environnement et développement durable Sciences et technologies de l'information et de l'ingénierie Planète et Univers</p>

SECRETARIAT GÉNÉRAL
DU COMITÉ NATIONAL



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