

GRILLE DE NOTATION DES POSTULANTS AUX GRADES DE DIRECTEUR DE RECHERCHE ET DE MAITRE DE RECHERCHE CLASSE A

I. PRESENTATION DE LA GRILLE D’EVALUATION

Ce document présente les critères d’évaluation et la grille de notation des candidats postulant au grade de Maître de Recherche classe A et au grade de Directeur de Recherche adoptés en date du 28 décembre 2009 par la Commission Nationale d’Evaluation des Chercheurs Permanents. Cette grille déjà mise à jour, tenant compte du retour de pratique, le dimanche 19 du mois de janvier 2014, a récemment fait l’objet d’une révision lors de sessions non évaluatives tenues les 07 et 17 mai 2015. A l’ordre du jour de ces sessions était la mise en exergue et la notation congrue des activités scientifiques relevant de thématiques des Programme Nationaux de Recherche (PNR) et menées dans le cadre de la recherche sectorielle ou relevant parfois de commandes expresses des pouvoirs publics. Ces activités de recherche d’une très grande importance pour la prise en charge des préoccupations socio-économiques du pays n’apparaissent pas explicitement dans la grille et ne sont pas suffisamment notées.

Cette grille d’évaluation, que le postulant doit faire valoir dans son dossier de candidature, récapitule les critères d’admissibilité administrative et ceux d’admissibilité scientifique, suivi du canevas de présentation du dossier d’évaluation avec ses différentes rubriques, ainsi que des modalités de constitution du dossier de candidature. Les différentes parties de cette grille sont explicitées ci-après.

La recevabilité administrative est subordonnée aux titres universitaires (Magister, Doctorat). Quant aux critères de recevabilité scientifique, ils sont liés à la capacité du candidat, reconnue par les pairs, à produire des connaissances et se traduisant par la présentation d’un certain nombre minimal d’articles scientifiques publiés dans des revues internationales reconnues (donc répertoriées par des institutions spécialisées en scientométrie) et/ou des brevets délivrés par des instances internationales habilitées.

L’évaluation des chercheurs est effectuée conformément au décret exécutif n° 08-131 du 3 mai 2008 portant statut particulier du chercheur permanent, et tel que préconisé par l’Arrêté Ministériel n° 349 du 24 décembre 2009 fixant l’organisation et le fonctionnement de la Commission Nationale d’Evaluation des Chercheurs (CNEC). Ainsi l’article 29 du décret exécutif n° 08-131 stipule que l’évaluation des chercheurs est effectuée par des méthodes appropriées et fondées sur des critères scientifiques objectifs, comportant: l’état d’avancement des projets de recherche et de développement technologique en cours d’exécution; les brevets d’invention, les publications et les communications nationales et internationales ; les ouvrages édités; les logiciels, produits et systèmes réalisés et toute activité de valorisation des résultats de la recherche.

Par ailleurs, les articles 54 et 60 du même décret définissent les tâches statutairement assignées aux détenteurs des deux grades précités.

Subséquent à ces ancrages juridiques, le canevas de présentation des travaux est structuré en trois sections (production scientifique, participation à l’effort national, et participation à la formation par/pour la recherche).

Les notations adoptées pour chaque rubrique des différentes sections sont précisées.

1. CRITERES DE RECEVABILITE

1.1 Recevabilité administrative *

1.1.1. Accès au grade de Maître de Recherche classe A :

- Doctorat en sciences (ou équivalent) + cinq (05) ans d'expérience dans la spécialité postérieure à l'obtention du diplôme + Travaux scientifiques
- Maître de recherche classe B + trois(03) ans de service effectif dans le grade+ Travaux scientifiques.

1.1.2. Accès au grade de Directeur de Recherche

- Doctorat d'Etat (ou équivalent, ou habilitation universitaire) + cinq(05) ans d'expérience dans la spécialité postérieure à l'obtention du diplôme + Travaux scientifiques
- Maître de Recherche classe A + quatre (04) ans de service effectif dans le grade + Travaux scientifiques.

* *Du ressort de l'administration*

1.2 Recevabilité scientifique **

1.2.1. Accès au grade de Maître de Recherche classe A

- Doctorat en Sciences ou diplôme équivalent + 3 publications internationales (ou 02 publications + 01 brevet international, ou 01 publication + 02 brevets internationaux, ou trois brevets internationaux)
- Maître de Recherche classe B + 01 publication Internationale (ou 01 brevet international)

1.2.2 Accès au grade de Directeur de Recherche

- Doctorat d'état ou diplôme équivalent + 3 publications internationales (ou 02 publications + 01 brevet international, ou 01 publication + 02 brevets internationaux, ou trois brevets internationaux)
- Habilitation à diriger des recherches + 3 publications internationales (ou 02 publications + 01 brevet international, ou 01 publication + 02 brevets internationaux, ou trois brevets internationaux)
- Maître de Recherche classe A (titulaire d'un doctorat) + 02 publications Internationales (ou 01 publication + 01 brevet international, ou deux brevets internationaux)

** *Du ressort de la CNEC*

N.B. : Les publications – de parutions postérieures à l'obtention du diplôme ou du grade – doivent avoir pour supports des revues référencées soit dans le *Journal of Citation Reports (JCR)* de Thomson Reuters, complétées par la liste des revues pour les sciences sociales et humaines labélisées par le CNRS (France), soit dans la base de données *SCOPUS d'Elsevier*. Le postulant doit être au plus le troisième co-auteur des publications présentées.

Par brevet international, il est entendu un brevet délivré par les organismes internationaux habilités (tels que l'Us patent, l'Office Européen des Brevets) et répertorié dans le *Derwent world Patents Index* de Thomson Reuters. Il est considéré comme équivalent à une publication internationale dans une revue indexée dans le *JCR*.

II. CANEVAS DE PRESENTATION DE LA GRILLE

A. PRODUCTION SCIENTIFIQUE

La valorisation académique des projets de recherche peut se faire par le biais des publications scientifiques. Le terme **publication scientifique** regroupe plusieurs types de communications que les chercheurs scientifiques font de leurs travaux en direction d'un public de spécialistes, et ayant subi une forme d'examen de la rigueur de la méthode scientifique employée pour ces travaux, comme par exemple l'examen par un comité de lecture indépendant. On peut distinguer les publications selon leur support de parution, à savoir :

- les revues scientifiques (internationales ou nationales) à comité de lecture ;
- les comptes rendus, actes (*Proceedings*) de manifestations scientifiques (congrès, conférences, symposiums) à comité de lecture ;
- des ouvrages collectifs rassemblant des articles de revue ou de recherche autour d'un thème donné, coordonnés par un ou plusieurs chercheurs appelés éditeurs. Les ouvrages scientifiques valant publication.

1. PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES DANS DES REVUES INTERNATIONALES A COMITE DE LECTURE

Les publications dans les revues scientifiques à comité de lecture doivent être entendues comme celles éditées sur un support éditorial régulier, reconnu par la profession, distribuées dans plusieurs pays et ayant un comité de lecture réputé de niveau international et spécialisé.

Le support éditorial doit être indexé par les organismes spécialisés dans la scientométrie, reconnu internationalement.

S'agissant de la Commission Nationale d'Evaluation des Chercheurs, il a été décidé d'opter pour les revues figurant dans la base de données Web of Science de Thomson Reuters ou dans la base de données SCOPUS d'Elsevier.

La Commission appréciera la candidature dans ce volet par le biais des indicateurs scientométriques précisés dans les paragraphes suivants, et qui sont le nombre d'articles publiés, la notoriété des revues support de ces articles, la valeur de ces derniers, et ainsi que l'effort personnel du postulant.

Important : *Seules ces publications sont prises en compte dans les critères d'admissibilité scientifique.*

1.1. Indicateurs scientométriques

a. Nombre d'articles publiés

Ce nombre est le premier indice de productivité d'un chercheur. Cependant, le nombre doit être ramené à la sous-discipline considérée. Certaines sous-disciplines scientifiques offrant des champs d'investigation plus vastes que d'autres.

b. Notoriété de la revue

La notoriété de la revue est traduite par son facteur d'impact (*impact factor*). Le facteur d'impact est l'application des mesures d'impact à l'échelle d'une revue : il quantifie le nombre moyen de citations reçues par un article de cette revue dans les deux ans suivant sa publication. Cet indicateur est la propriété de Thomson Reuters, qui le calcule chaque année depuis plusieurs décennies pour plus de 8000 revues scientifiques de la base *Science Citation Index*, allant de l'astronomie à la géologie en passant par les mathématiques et la recherche médicale. Pour une appréciation objective, cet indice doit être toutefois ramené à la valeur maximale des revues traitant de la même sous-discipline.

Les sciences humaines sont concernées par deux autres bases de données du même éditeur, le *Arts and Humanities Citation Index* et le *Social Sciences Citation Index*. Celles-ci sont pourtant beaucoup moins utilisées en bibliométrie parce que leur couverture est plus discutable et parce que dans ces disciplines, les publications scientifiques jouent un rôle moins prépondérant que dans les sciences dites dures.

Il importe de noter que le facteur d'impact d'une revue doit être toujours ramené – pour une appréciation objective- à celui maximum des supports traitant de la même discipline. Pour les évaluateurs disposant de ces valeurs, une notation comprise entre les valeurs extrêmes de la notation (soient 6 et 12 points) peut être appliquée.

A défaut de disposition de ces valeurs maximales par discipline et à titre transitoire, il est proposé de classer ces revues selon des valeurs moyennes de facteurs d'impact IF.

- revue de rang A (notoire) : $IF > 0.5$
- revue de rang B : $IF \leq 0.5$

La notation des publications dans des revues de rang A est de 12 points et elle est de 6 points pour les publications dans des revues de rang B.

c. Effort personnel du candidat

Dans le cas de publications engageant plusieurs auteurs, il y a lieu de tenir compte de l'effort personnel du candidat. Cet effort est traduit par sa position en tant que co-auteur et partant par le pourcentage de la notation maximale de la publication. Il reste entendu que dans le cas où le candidat est l'unique auteur, il bénéficie de la note entière.

Pour la notation, il est retenu le système de pondération suivant de la note maximale : 90% pour l'auteur principal (premier), 80% pour le second co-auteur et 70% pour le troisième co-auteur. Au delà de cette position, un minimum de 50% de la note maximale est octroyé. Les notes décimales pondérées seront arrondies par excès.

Tenant compte de ce qui précède et à titre d'exemple, une publication de rang A notée à 12 points, le principal auteur sera notée 10 points (12×0.9), le second co-auteur à 9 points (12×0.8) et le troisième co-auteur à 8 points (12×0.7). Pour le restant des co-auteurs, ils seront notés sur 6 points (12×0.5). Dans le cas d'un seul auteur, la note sera de 12 points. Pour une publication de rang B, les notations correspondantes seront 6, 5, 4 pour le premier, deuxième et troisième coauteurs respectivement.

A noter le non plafonnement de cette rubrique en termes de maximum de points (rubrique ouverte).

d. Valeur de la publication

• indice de citation

La publication est appréciée dans son domaine de spécialisation par l'audience qu'elle a sur la communauté scientifique traduite par l'indice de citation. Les citations sont le lien formel et explicite entre des articles qui ont des points particuliers en commun. Un indice de citation, construit autour de ces liens, liste les publications qui ont été citées et identifie les sources de citations.

Quiconque fait une recherche bibliographique peut trouver plusieurs douzaines d'articles sur un sujet à partir d'un seul qui a été cité. Et chaque article trouvé fournit une liste de nouvelles citations à partir desquelles peut continuer la recherche. La simplicité des indices de citation est une de leurs plus grandes forces. Ils sont donnés par *Science citations Index (SCI)* de Reuters Thomson (recherche par auteur, citation, organisme, thème...) et les citations peuvent remonter jusqu'à 1900.

e. Notoriété scientifique du candidat

• Le facteur de Hirsh

Le facteur **h** (ou facteur de Hirsh), ou *indice-h* est autre indicateur scientométrique d'apparition relativement récente (2005), mais jugé plus expressif que les indices de production et de l'indice de

citation. Pour un ensemble d'articles, le nombre **h** est défini comme le nombre d'articles qui ont reçu **h** citations ou plus. Le facteur **h** a l'avantage d'englober dans un seul chiffre les publications et les citations et constitue une appréciation intermédiaire de la production scientifique et de l'audience de cette dernière chez la communauté de cette sous-discipline. Ces facteurs sont également donnés par *Science citations Indice (SCI)* de Thomson Reuters.

La notation de la production du candidat ayant un indice h est bonifiée de h point.

N.B. : L'index de citation et le facteur de Hirsh constituant des éléments d'appréciation de la qualité de la production et de la notoriété de l'auteur, pourraient servir pour un éventuel classement national des candidats promus et/ou l'attribution d'une distinction ou d'un prix par discipline scientifique.

2. Les publications dans les revues nationales avec comité de lecture

Les publications nationales doivent être entendues comme un support éditorial, régulier dans ses livraisons et muni d'un N° d'ISSN ou d'ISBN. La notation : 1÷3 points avec un maximum de 9 points.

3. Ouvrages scientifiques

Ce sont généralement des ouvrages collectifs rassemblant des articles de revue ou de recherche autour d'un thème donné, coordonnés par un ou plusieurs chercheurs appelés éditeurs. Ces articles peuvent être assimilés à des actes de rencontre, ou *Proceedings* (communication avec actes et comité de lecture).

Notation : 1÷3 avec un maximum de 9 points. Certains auteurs ont quelquefois des ouvrages scientifiques à leurs actifs rassemblant leurs travaux de recherche et les perspectives de leurs domaines de spécialisation. Cela est souvent le cas pour les sciences humaines. Cette production peut être considérée selon sa notoriété comme **une publication internationale**. La notation : 6-12 points (rubrique ouverte)

4. Les communications dans des manifestations scientifiques internationales avec (ou sans) actes et comités de lecture

Par manifestations scientifiques internationales, il est entendu les congrès, conférences, symposiums et colloques, qui constituent des cadres de contact et d'échanges scientifiques. Les communications sont évaluées par des comités de lecture, qui peuvent être édités (ou non) dans des actes (*Proceedings*). Ces manifestations sont d'inégales valeurs scientifiques selon la composante des comités de lecture. A noter que les *Proceedings* de conférences sont couverts par deux bases de données de THOMSON REUTERS :

- *Conference Proceedings Citation Index - Science (CPCI-S)*
- *Conference Proceedings Citation Index - Social Sciences & Humanities (CPCISSH)*.

Enfin, deux bases de données sont consacrées à la chimie : *Index Chemicus (IC)*, *Current Chemical Reactions (CCR-Expanded)*.

Les notations des communications peuvent être modulées compte tenu de l'envergure de la manifestation scientifique, avec les pondérations selon la position des co-auteurs (avec une notation minimale de 01 point).

A distinguer les

- Communications avec actes et comité de lecture. Notation : 1÷3 avec un maximum de 6 points
- Communications avec comité de lecture sans actes. Notation : 1 avec un maximum de 3 points.

5. Les communications dans des manifestations scientifiques nationales avec (ou sans) actes et comités de lecture

En plus des congrès, conférences, symposiums, colloques, on peut y rajouter les séminaires et les journées d'études.

- Communications avec actes et comités de lecture. Notation : 1 avec un maximum de 3 points
- Communications avec comités de lecture sans actes. Notation : 0.5 avec un maximum de 1 point.

6. Les brevets

Le monde académique développe cependant cette forme de publication de ses travaux sous forme de brevets, depuis quelques décennies. Naturellement, ils restent un produit plus caractéristique de la recherche privée que de la recherche publique. Ces produits doivent faire au préalable l'objet d'une reconnaissance d'un organisme agréé par l'Etat comme l'INAPI, ou un organisme similaire étranger réputé compétent (Us Patent, l'Office Européen des Brevets, etc.), procédant à une enquête d'antériorité à l'échelle internationale.

Notation :

Brevet délivré par une instance internationale habilitée (répertorié dans le Derwent World Patent Index) : 8÷15 points (rubrique ouverte).

Brevet délivré par l'INAPI : 3÷6 points (rubrique ouverte).

B. PARTICIPATION A L'EFFORT NATIONAL DE RECHERCHE

Les établissements publics à caractère scientifique et technologique (EPST) sont missionnés pour l'élaboration et la prise en charge des Programmes Nationaux de Recherches (PNR) traduisant les préoccupations socio-économiques du pays. Ces PNR se déclinent en axes et thématiques de recherche puis en projets de recherche sectoriels avalisés par les Conseils Scientifiques des EPST et soumis à l'approbation des Comités Sectoriels Permanents (CSP) siégeant au niveau des différents départements ministériels pour l'octroi de subventions, ou en Projets de Recherche Nationaux. Outre ces projets sectoriels, les EPST sont souvent saisis pour la conduite d'études et d'expertises d'envergure nationale pour la prise en charge de problématiques urgentes.

Ces projets dans les différentes disciplines aboutissent à des réalisations très utiles pour le pays tels que de nouvelles technologies, d'un corpus scientifique concourant à l'élaboration d'une réglementation nationale, des cartographies (d'aléas, de ressources, phénomènes propres à l'Algérie etc.), analyses résultants d'enquêtes et inventaires dans le domaine des sciences sociales et humaines etc.).

Ces réalisations sont parfois soumises à l'INAPI (ou quelques fois à des organismes internationaux) pour des enquêtes d'antériorité pour l'obtention de brevets. Sinon, ces réalisations servent à la prise en charge des problématiques du pays.

Outre la conduite des projets de recherche, les réalisations qui en découlent - d'une importance capitale pour le développement du pays - doivent faire l'objet dans la grille d'une notation appropriée. Dans les barèmes de la notation des réalisations, les auteurs principaux bénéficient de la note entière et les co-auteurs de 50 % de cette dernière.

1. Direction de projets de recherche

- Projets de recherche certifiés par le conseil scientifique du centre. Notation : 1÷2 avec un maximum de 6 points ;
- Projets Nationaux de Recherche (PNR). Notation : 1÷2 avec un maximum de 4 points ;
- Projets de Coopération internationale. Notation : 2 avec un maximum de 4 points ;

2. Etudes et expertises

- Etude et expertise d'envergure nationale : 2 ÷ 4 points avec un maximum de 8 points ;
- Etude et expertise ponctuelle ; 1÷ 2 points avec un maximum de 2 points ;
- Elaboration d'une base de données : 1 ÷ 2 points avec un maximum de 2 points ;
- Logiciels commercialisés. Notation : 1 ÷ 2 points avec un maximum de 2 points.

3. Réalisations découlant des projets de recherche scientifiques

Mise au point de nouvelle technologie, cartographie, apport à la réglementation nationale, analyse résultant d'enquêtes et inventaires nationaux.

Notation : 4 ÷6 points, maximum 12 points

La réalisation et son impact socio-économique à l'échelle nationale doit faire l'objet d'une attestation de la Direction du Centre et/ou son Conseil Scientifique, ou de l'institution l'ayant commanditée.

4. Responsabilité administrative et/ou scientifique

- Directeur de laboratoire ou centre de recherche, présidence ou membre de conseils scientifiques et/ou conseils d'administration, chef d'équipe ou de division de recherche, président ou membre des sociétés algériennes ou étrangères de disciplines scientifiques.

Notation : 1, maximum 02 points.

C- PARTICIPATION A LA FORMATION

1- Encadrement et enseignement

Encadrement mené à terme de :

- Masters Notation : 0.5, maximum 02 points
- Magisters. Notation : 1, maximum 06 points ;
- Thèses de doctorat. Notation : 2, rubrique ouverte.

Enseignement en

- Graduation. Notation : 0.5, maximum 02 points ;
- Post-graduation. Notation : 1, maximum 03 points.

2- Organisation de manifestations scientifiques ou techniques

- Manifestations scientifiques internationale ou nationale (congrès, conférences, symposiums, colloques). Notation 1 à 2, maximum 4 points ;
- Séminaires, journées d'études, cycles de formation locaux. Notation : 0.5 ÷ 1, maximum 02 points.

3- Membre des comités de lecture

- Revues internationale ou nationale. Notation : 1, maximum 02 points ;
- Manifestations scientifiques internationale ou nationale avec actes.

Notation : 0.5, maximum 02 points.

IMPORTANT

Sont admis au grade de Maître de Recherche classe A, les candidats ayant satisfait les critères de recevabilité administrative et scientifique et ayant cumulé un total de 25 points dont au moins 20 points dans la section A de la grille.

Sont admis au grade de Directeur de Recherche, les candidats ayant satisfait les critères de recevabilité administrative et scientifique et ayant cumulé un total de 35 points dont au moins 25 points dans la section A de la grille.

Nom :	Prénom :
Centre de Recherche :	Spécialité :
Grade actuel :	Grade postulé :

RUBRIQUES	Points	max	Total
A- PRODUCTION SCIENTIFIQUE			
1. Les publications scientifiques dans des revues internationales à comité de lecture			
<i>Publications dans un support éditorial(ou ouvrages scientifiques) indexé dans la base de données Web of Science de Thomson Reuters ou dans la base de données SCOPUS d'Elsevier. Pour les sciences sociales et humaines, les publications dans la liste des revues labélisées par le CNRS peuvent être considérées.</i>	6-12		
1.1 Bonification de l'indice de Hirsch h de l'ensemble de la production du candidat	h	h	
2- Les publications dans les revues nationales avec comité de lecture			
<i>Articles sur un support éditorial régulier dans ses livraisons et muni d'un n° d'ISSN -ou d'ISBN).</i>	1÷3	9	
3-Les ouvrages scientifiques			
<ul style="list-style-type: none"> • Ouvrages collectifs rassemblant des articles de revue ou de recherche autour d'un thème donné, coordonnés par un ou plusieurs chercheurs appelés éditeurs. Publications assimilables à des actes de rencontre, ou <i>Proceedings</i>) 	1÷3	9	
<ul style="list-style-type: none"> • Ouvrages scientifiques rassemblant des travaux de recherche et les perspectives dans le domaine de spécialisation. Production considérée selon sa notoriété comme une publication internationale. Ouvrages répertoriés dans la mise à jour récente du JCR de <i>Reuters Thomson</i>, et additivement la liste de revues de sciences et humaines labélisée par le CNRS Français. 	6 ÷12		
4-Les communications dans des manifestations scientifiques internationales avec (sans) actes et comités de lecture			
<ul style="list-style-type: none"> • Communications avec comités de lecture et actes ; • Communications avec comités de lecture sans actes. 	1÷3 1	6 3	
5-Les communications dans des manifestations scientifiques nationales avec (ou sans) actes et comités de lecture			
<ul style="list-style-type: none"> • Communications avec comités de lecture et actes ; • Communications avec comités de lecture sans actes. 	1 0.5	3 1	
6- Les brevets, les logiciels et les réalisations technologiques			
<ul style="list-style-type: none"> - Brevet répertorié dans le <i>Derwent World Patent Index</i> - Brevet national (INAPI) 	8÷15 3÷6		

B. PARTICIPATION A L'EFFORT NATIONAL DE RECHERCHE				
1-Les projets de recherche				
• Les projets de recherches certifiés par le conseil scientifique du centre		1÷2	6	
• Les Projets Nationaux de Recherches (PNR)		1÷2	4	
• Les projets de Coopération internationales (avec des continents ou des pays)		2	4	
Les projets seront appréciés par rapport à leurs valorisations par des publications et communications internationales et/ou nationales, et leur impact socio-économique.				
2. Etudes et expertises				
• Etude et expertise d'envergure nationale		2 ÷ 4	8	
• Elaboration d'une base de données		1÷2	2	
• Logiciels commercialisés		1÷2	2	
3. Réalisations découlant des projets de recherche scientifiques				
• Mise au point de nouvelle technologie, cartographie, travaux présentant un apport à la réglementation nationale, analyse résultant d'enquêtes et inventaires nationaux.		4 ÷ 6	12	
4. Responsabilités scientifiques et/ou administratives				
		1	2	
C- PARTICIPATION A LA FORMATION PAR LA RECHERCHE/POUR LA RECHERCHE				
1-Encadrement et l'enseignement				
Encadrement de				
• Master		0.5	2	
• magistère		1	3	
• thèse de doctorat en science		2	4	
Enseignement en				
• graduation		0.5	2	
• post-graduation		1	3	
2-Organisation de manifestations scientifiques ou technique				
• Manifestations scientifiques internationales ou nationales (congres, conférence, symposium, colloque)		1÷2	4	
• Séminaires, journées d'études, cycles de formation locaux		0.5÷1	2	
3-Membre des comités de lecture				
• Revues internationale ou nationale		1	2	
• Manifestations scientifiques internationale ou nationale avec actes		0.5	2	
Total de la grille				
Admissibilité rubrique A				
Admissibilité total				
Total	Décision	Observation		