

Conseils pour la constitution d'un dossier de candidature aux concours chargé de recherche classe normale et directeur de recherche de 2^e classe

Section 6 du comité national de la recherche scientifique (<http://cn6.fr>)

Version du 13/12/2020 19:14

Dans ce qui suit nous n'adoptons pas l'écriture inclusive pour faciliter la lecture mais, bien entendu, quand nous parlons par exemple de « chercheur » ou de « directeur », il faut comprendre « chercheuse ou chercheur » ou « directrice ou directeur ».

Ce texte est proposé par la section 6 du Comité National (CoNRS), dans sa mandature 2016-2021. Dans le cadre du concours, un « jury d'admissibilité » est constitué, composé de membres de la section 6. Le jury examine les candidatures aux postes de CRCN et DR2, et propose une liste ordonnée. Cette liste sert ensuite de base au « jury d'admission », lequel prend les décisions finales sur les recrutements et affectations. Dans le présent texte, on désigne parfois par « la section 6 » ou « la section » les membres du jury d'admissibilité.

L'objet de ce texte est non pas de donner des règles contraignantes, mais un guide indicatif pour construire un dossier le plus clair possible, au vu de notre expérience depuis septembre 2016. Ce guide n'a aucun statut officiel et n'engage en aucun cas le CNRS ou les mandatures prochaines de la section 6.

Le CNRS propose un *guide du candidat* pour les concours chercheurs, il est disponible à l'adresse <http://www.dgdr.cnrs.fr/drhchercheurs/concoursch/pdf/guide-fr.pdf>. Nous approfondissons les choses à partir des éléments donnés dans ce guide.

Par ailleurs, la section 6 a publié une description de ses critères d'évaluations, à l'adresse https://members.loria.fr/SPerdrix/files/cn6/doc/criteres_CN6_v3.pdf. Le présent document est complémentaire. Il n'a pas vocation à présenter à nouveau les critères, mais à aider les candidats à préparer des dossiers décrivant au mieux leurs activités et contributions, relativement à ces critères.

Nous commencerons avec quelques observations générales sur l'écriture des dossiers. Puis nous passerons en revue la composition des dossiers CRCN et DR, avant d'aborder plus en détail les différentes pièces et rubriques.

1 Règles générales

Pour tous les types de dossiers, une règle d'or est la concision, pour peu qu'elle ne nuise pas à la rigueur et la clarté. Une autre règle est de hiérarchiser l'information pour permettre de facilement dégager les points saillants. Sur la durée du concours, chaque membre de la section est typiquement rapporteur de 20 à 25 dossiers ; tous les membres de la section ont accès à l'ensemble des documents (sauf exception, par exemple conflits d'intérêt) et les parcourent. Il s'agit d'un travail important. Aussi, un dossier clair et bien présenté permet aux rapporteurs et au jury d'apprécier facilement et pleinement le travail effectué.

Il faut avoir conscience que la section 6 couvre un spectre scientifique large (les mots-clés de la section ainsi que ses membres sont consultables à l'adresse <http://www.cnrs.fr/comitenational/sections/section.php?sec=06>). Vos rapporteurs sont tous des chercheurs en informatique. Ils peuvent être spécialistes de votre domaine, mais pas nécessairement. En conséquent, les parties scientifiques doivent être écrites de façon pédagogique et accessible, et il faut replacer les travaux selon leur importance et dans leur contexte plus large.

Pour les autres parties (par exemple CV, description des activités), comme dit plus haut, il est particulièrement important de hiérarchiser les éléments. Les longues listes non structurées, dont il est très difficile d'extraire l'information pertinente, sont à éviter. Lorsque c'est approprié, il est utile

de joindre aux informations une URL où elles peuvent être vérifiées. De manière générale, veillez à ce que toutes les informations indiquées soient rigoureusement correctes et à jour. Les membres du comité vont souvent recroiser des informations. Lorsqu'une information s'avère inexacte, cela risque de jeter le doute.

2 Composition des dossiers

Cette section décrit factuellement la composition des dossiers CRCN et DR2, en renvoyant aux sections pertinentes pour les différentes rubriques.

2.1 Le dossier CRCN

Le *guide du candidat* pour les concours chercheurs se trouve à l'adresse <http://www.dgdr.cnrs.fr/drhchercheurs/concoursch/pdf/guide-fr.pdf>.

Pour CRCN, le «*rapport sur les travaux effectués*» couvre habituellement uniquement la description des productions scientifiques, à l'exclusion des autres activités (comités de programme, exposés invités, encadrement, animation, distinctions, etc) qui se retrouvent donc dans le CV.

Pour chaque pièce, nous renvoyons ci-dessous vers les sections suivantes.

Pièces obligatoires

Formulaire de candidature et résumé : Section 3.

Curriculum vitae : Section 4 (et éventuellement Section 7).

Diplômes.

Liste des publications : Section 5.

Rapport sur les travaux effectués : Section 6.

Publications jointes : Section 6.1.

Projet de recherche : Section 8.

Thèse : titre, résumé, composition du jury de thèse.

Rapport du jury de thèse.

Autres pièces

Texte de la thèse : recommandé. Une URL suffit.

Rapports des rapporteurs sur la thèse : recommandé. Section 10.

Lettres de soutien : Section 9.

Documents complémentaires : Section 10.

2.2 Le dossier DR2

Le *guide du candidat* pour les concours chercheurs se trouve à l'adresse <http://www.dgdr.cnrs.fr/drhchercheurs/concoursch/pdf/guide-fr.pdf>.

Pour DR2, le «*rapport sur vos activités antérieures*» comprend habituellement une description des travaux scientifiques, mais également des autres activités. Pour une candidature DR2, la section ne voit pas d'objection à la réutilisation d'éléments des rapports d'activité lorsque c'est pertinent.

Pièces obligatoires

Formulaire de candidature et résumé : Section 3.

Curriculum vitæ : Section 4.

Diplômes.

Liste des publications : Section 5.

Rapport sur les activités antérieures : Sections 6 et 7.

Publications jointes : Section 6.1.

Projet de recherche : Section 8.

Autres pièces

Lettres de soutien : Section 9.

Rapports d'habilitation : recommandé. Section 10.

Documents complémentaires : Section 10.

3 Formulaire de candidature et résumé

Ces pièces sont des condensés du reste du dossier, l'ensemble des conseils que nous apportons s'appliquent relativement à cette échelle.

4 Curriculum vitæ

Le CV comprend d'abord les informations factuelles usuelles : état civil, parcours, emplois, etc.

Pour un dossier CR, la section recommande que le CV comprenne aussi une présentation synthétique des autres activités liées à la recherche : distinctions, comités de programme, exposés invités, encadrements, projets, etc (voir Section 7).

Pour un dossier DR, la quantité et variété de ces autres activités rendent souvent plus pertinente leur présentation détaillée et mise en contexte dans le *rapport sur les activités antérieures* (comme dans le rapport d'activités pour évaluation à mi-vague ou vague). Pour éviter la redondance, le CV peut alors rester minimal et se concentrer sur le parcours et les emplois occupés.

5 Liste des publications

Dans de nombreux dossiers, la liste des publications n'est pas présentée de façon entièrement satisfaisante.

Les pratiques de publication varient énormément d'un domaine à l'autre. Certaines communautés de recherche publient peu en conférences, alors que pour d'autres elles constituent le support principal. Dans certaines communautés l'ordre des auteurs dépend de leur contribution, dans d'autres il est strictement alphabétique. Ainsi, il est parfois utile de préfacier la liste de publications d'un paragraphe permettant de mieux interpréter celle-ci.

Il est essentiel que la liste de publications soit hiérarchisée, c'est-à-dire qu'elle permette facilement d'apprécier la qualité des différents supports de publication. Il est fréquent de voir des listes de publications avec, en vrac, des conférences sélectives et des workshops ; ou même des listes mélangeant des articles longs (souvent donnant lieu à des communications orales) avec des articles courts ou des résumés (souvent associés à des exposés courts, des posters ou des démos). C'est encore plus problématique dans les domaines où une même conférence va par exemple avoir plusieurs *tracks* avec des types de publications différents. Les différents types de publications ne

sont bien sûr pas considérés au même niveau dans l'évaluation, en prendre la juste mesure demande au rapporteur un travail de tri qui peut être source de confusion.

Finalement, il faut s'assurer que toutes les informations dans la liste de publications soient factuelles et à jour. Même s'il s'agit d'une erreur de bonne foi, un article présenté par exemple comme dans une bonne conférence mais qui se révèle après vérification comme étant un poster ou un article dans un workshop associé donne une très mauvaise impression.

Il est recommandé de garder sa page web personnelle à jour de sorte que les publications y soient accessibles, dans la mesure du possible. S'il n'est pas possible de mettre en ligne un article publié à cause de problèmes de copyright, une alternative est de rendre disponible une version auteur, de préférence via arXiv ou HAL.

6 Rapport sur les travaux effectués

Cette présentation devra viser la clarté et la concision, qui démontrent la maîtrise du sujet. À titre purement indicatif, la section estime que 6 à 7 pages sont souvent suffisantes pour cette rubrique, en particulier pour les dossiers CR. Il peut être pertinent de ne pas chercher à détailler l'intégralité des travaux et de focaliser la présentation sur des résultats principaux ou choisis.

Autant que possible, les travaux de recherche doivent être présentés d'une manière accessible à tous les chercheurs de la section. Il ne s'agit pas nécessairement de rendre toute la technique abordable, mais plutôt de faire comprendre la démarche intellectuelle derrière le domaine de recherche et les contributions. L'originalité et la difficulté des résultats sont des critères importants, pourtant de nombreux candidats replacent insuffisamment leurs travaux dans leur contexte (les grandes questions, les différentes approches, les difficultés et les outils, etc.). Ce défaut risque également de compromettre une bonne mesure de l'impact.

L'évolution des questions abordées devrait être mise en perspective des différentes phases de la carrière : thèse, postdocs, mobilités, etc. Pour les collaborations, s'il évoque sa contribution personnelle, le candidat est invité à être honnête, se mettre en valeur, sans pour autant « tirer toute la couverture à lui ».

Les éléments apportés ci-dessus valent également pour les productions logicielles et les autres réalisations liées à la recherche que nous traitons spécifiquement au paragraphe 6.2.

6.1 Publications jointes au dossier

Le dossier de candidature comporte des publications jointes, au maximum 3 pour une candidature CRCN et 5 pour une candidature DR. Le rapport devrait les mettre en contexte et par exemple en expliquer le choix. Ces articles en particulier sont lus, souvent en profondeur, par des membres de la section (typiquement chaque rapporteur lit au moins un article). Ils sont précieux pour se faire une idée qualitative du travail des candidats. Ils doivent donc être choisis selon les critères de lisibilité mais aussi d'originalité, de créativité et d'impact, en privilégiant un réel contenu scientifique.

6.2 Production logicielle et expérimentale

La section considère les productions logicielles et réalisations expérimentales liées à la recherche comme des productions scientifiques à part entière, voir notre document sur les critères d'évaluation (https://members.loria.fr/SPerdrix/files/cn6/doc/criteres_CN6_v3.pdf). Il peut s'agir de productions autonomes aussi bien que de contributions à des projets pré-existants. Au même titre par exemple que les résultats théoriques, ces réalisations doivent être présentées de façon à permettre de les apprécier pleinement (originalité, difficulté, impact et intérêt, transfert et diffusion, marqueurs d'utilisation des logiciels, niveau d'exploitation des plates-formes expérimentales, etc.). Il est fréquent que l'originalité et la difficulté des investissements logiciels ne soient pas des points

complètement traités par les candidats. Il peut être pertinent de documenter des réalisations même modestes, par exemple des prototypes témoignant de l'effectivité d'un développement théorique.

Pour les logiciels, la section recommande de s'inspirer du document produit par le conseil scientifique de l'INS2I : <https://csins2i.irisa.fr/files/2016/09/FicheLogicielsCliquableCSI-INS2I.pdf>. Un moyen d'évaluer un logiciel peut être son test, il est donc recommandé de rendre le développement disponible en ligne et de fournir un guide d'installation dans la mesure du possible.

Pour les brevets, voir le paragraphe 7.6.

7 Rapport sur les activités antérieures

Le *Rapport sur les activités antérieures* comprend d'une part une description des travaux scientifiques, voir Section 6, mais également une présentation détaillée et mise en contexte de toutes les autres activités. Il s'agit avant tout d'une pièce du dossier DR ; pour un dossier CRCN les autres activités sont habituellement beaucoup moins nombreuses et importantes, et leur présentation dans le CV est le plus souvent suffisante. Les candidats CRCN peuvent cependant s'inspirer des présentes rubriques pour construire leur CV.

Le spectre des activités rencontrées dans les dossiers DR est extrêmement large. Toutes les cases ne sont pas forcément « à cocher », mettre en évidence et argumenter les points forts reste la règle. Il est de même conseillé aux candidats d'inclure tout élément de contexte permettant de mieux mesurer leur rôle et leur investissement : importance de la contribution personnelle, quantité de travail représentée par une charge administrative ou d'intérêt collectif, etc.

7.1 Encadrement, enseignement

Tout type d'encadrement est pertinent (stages, postdoctorants, etc.) mais il convient en particulier de détailler les thèses (co-)encadrées. Décrire la durée de la thèse, le devenir des doctorants, ou toute autre information de contexte illustrant le travail effectué ou son appréciation par la communauté. Pour les co-encadrements, donner le pourcentage d'implication et, lorsque c'est nécessaire, clarifier les conditions d'encadrement.

Pour les travaux d'enseignement, donner la nature des cours et le volume horaire ainsi que toute information de contexte permettant de les apprécier. Nous rappelons que le critère d'évaluation concerne surtout les interventions à partir du master sur des sujets innovants, les interventions dans des écoles pour chercheurs, etc.

7.2 Rayonnement scientifique

Il s'agit (par exemple) d'invitations comme orateur dans des conférences, des écoles internationales, des séminaires ; de participations aux comités de programme de conférences et comités éditoriaux de revues ; de participations à des jurys de thèse ou d'habilitation notamment à l'étranger ; de prix ou distinctions ; ou encore de projets à forte visibilité comme les ERC.

Cette rubrique est fréquemment mal présentée dans les dossiers avec de longues listes non hiérarchisées. Pour les exposés invités, ne pas présenter ensemble par exemple les exposés invités à des conférences prestigieuses et des présentations à des séminaires. Il peut être utile de détailler le contexte, par exemple pour un séminaire très prestigieux que les rapporteurs pourraient ne pas connaître. Éviter le mélange de conférences prestigieuses et sessions de workshops plus modestes pour les invitations et les comités de programme. Les signes de rayonnement les plus significatifs pourront être mis en avant avec des URL à l'appui.

7.3 Contrats et collaborations

Détailler ici la participation à des projets et des contrats. Les contrats industriels peuvent également être pertinents pour la rubrique « transfert » (Section 7.6). Préciser le rôle au sein des projets (porteur, responsable de sous-projet, participant), voire la charge que cela implique ainsi que les retombées sur la recherche.

Il peut être pertinent d'aborder la mise en place de collaborations non contractuelles à fort impact (visites régulières croisées, échanges d'étudiants, publications communes, etc.).

7.4 Animation de la recherche

Décrire ici toutes activités d'animation de la recherche : par exemple organisation de conférences, workshops, écoles de recherche, etc. Il est conseillé de donner des URLs.

7.5 Administration de la recherche

Décrire ici la participation aux charges d'intérêt collectif, voir notre document des critères pour des exemples de charges. Les charges administratives peuvent être de natures extrêmement variées, il est conseillé de donner suffisamment d'indications pour permettre au rapporteur d'apprécier la charge de travail que chaque responsabilité représente.

7.6 Transfert, valorisation, partenariats et contrats industriels

Décrire ici toutes activités réalisées pour montrer l'intérêt des travaux de recherche pour la société. Il peut s'agir d'efforts de valorisation et de transfert industriel, de contrats impliquant l'industrie (par exemple thèses CIFRE), ou plus généralement de mise des compétences de recherche au service de la société (par exemple, expertises). Pour que la section puisse apprécier un contrat industriel, il faut préciser la nature du contrat (quels sont les signataires), les participants, l'objet du contrat et ses réalisations avec si possible des pointeurs vers des rapports. La participation au montage d'une entreprise est souvent évoquée sans détail permettant d'évaluer l'investissement que cela représente ni le transfert associé passé ou futur.

Les brevets devraient apparaître ici. S'ils ne sont pas exploités, ils seront considérés comme des publications secondaires.

7.7 Diffusion et médiation scientifique

Comme pour les autres rubriques, donner si possible des URL vers les sites des événements, et décrire la responsabilité ou la contribution de façon à ce que le rapporteur puisse apprécier la charge de travail.

7.8 Évolutions de carrière et éléments de mobilité

Les principales évolutions de carrière seront précisées, en abordant éventuellement les aspects de mobilité géographique ou thématique et leur valeur ajoutée scientifique. Les séjours longs à l'extérieur du laboratoire d'origine peuvent rentrer dans ce cadre.

8 Projet de recherche

À titre indicatif pour éviter des dérives dans un sens ou dans l'autre, la présentation du projet de recherche devrait compter environ 4 pages, hors bibliographie et explications éventuelles sur l'insertion dans les équipes proposées (pour CRCN, et en cas de mobilité pour DR2).

Un bon projet de recherche motive et énonce la problématique scientifique et ses enjeux de façon accessible à tous les membres de la section, sans présupposer une familiarité avec le domaine (il est

cependant bien sûr possible de se reposer sur le texte du « rapport sur les travaux antérieurs »). Le jury doit pouvoir apprécier la vision d'un domaine et le positionnement du projet dans son contexte, la présentation d'axes de recherche ambitieux et réalistes et leurs jalons à plus ou moins long terme. Le projet est étoffé par exemple avec une méthodologie, une stratégie ou des propositions de pistes de recherche, qui doivent être suffisamment précises pour que le lecteur plus expert puisse en apprécier la pertinence et le caractère réaliste et novateur.

Pour CRCN, le programme de recherche est habituellement un projet individuel, sur environ 5 ans par exemple. La vision et l'ampleur attendues sont plus larges pour DR2, avec un projet qui normalement inclut des doctorants et éventuellement des post-doctorants ou des chercheurs.

8.1 CRCN - Propositions d'affectation

Les candidats CRCN doivent proposer plusieurs laboratoires d'affectation : le CNRS recommande au moins trois vœux. Ces laboratoires doivent être des unités (UMR, UPR, etc) rattachées au moins secondairement à la section 6 (à l'exception des concours spécifiques mentionnant un autre institut que l'INS2I). Par exemple en modulant le programme de recherche selon les laboratoires et équipes visés, le candidat exposera l'adéquation et la pertinence de ses choix (articulations avec les travaux antérieurs du candidat, collaborateurs naturels, complémentarité des expertises, etc.).

8.2 DR2 - Propositions d'affectation

Pour DR2, si le projet comprend une proposition de mobilité, celle-ci doit être présentée et argumentée de la même façon.

9 Lettres de soutien

La section souhaite que les lettres de soutien soient envoyées directement au président du comité par les recommandants (comon-cnrs@lsv.fr), de préférence avant l'instance d'équivalence (pour cette année, le 19 janvier 2021). Alternativement, elles peuvent être transmises via le formulaire <http://www.cnrs-bellevue.fr/formulaires/scc-recommandation.php> avant la date limite de dépôt de candidature, comme le propose le guide CNRS. La section 6 souhaite limiter le nombre de lettres de soutien à 3 par candidature, sans compter les lettres de soutien des équipes d'accueil.

Le rôle principal des lettres de soutien est d'attester la reconnaissance française et internationale du candidat, juger de l'impact de son travail, et de sa visibilité. Dans une moindre mesure elles témoignent des qualités personnelles des candidats, peuvent porter des éléments factuels ou de contexte à l'attention du jury, ou peuvent apporter une perspective sur le travail des candidats et leur positionnement dans leur domaine de recherche.

La section recommande d'éviter les redondances dans le choix des souteneurs : par exemple, il est souvent inutile de joindre deux lettres de collaborateurs proches. Des lettres chaleureuses de personnalités scientifiques de premier plan extérieures (telles que de non collaborateurs) peuvent avoir beaucoup de poids, mais mieux vaut une excellente lettre d'un expert plus proche qu'une lettre tiède. Il est conseillé que les lettres soient les plus récentes possible afin de refléter au plus juste la situation et les activités du candidat.

10 Documents complémentaires

La plateforme de candidature permet de joindre d'autres documents. Il est recommandé d'utiliser cette possibilité pour joindre les pré-rapports de thèse (pour CRCN, en sus du rapport de soutenance) ou les rapports d'habilitation (pour DR2). Par ailleurs, l'ajout de documents peut être utilisé avec grande modération pour porter d'autres éléments à notre connaissance.