Conseils pour le concours CR 2027

Section 01 du CoNRS

10 novembre 2026

Ce texte présente nos conseils aux candidat·es du concours CR 2027 en section 01. Nous rappelons que les informations institutionnelles sont les seules ayant une valeur officielle. Nous invitons en particulier les candidat·es à consulter le « guide du candidat », disponible à l'adresse suivante : `https://carrieres.cnrs.fr/concours-externes-des-chercheurs-h-f/`.

Nous rappelons aussi que le site de la section (`https://cn.math.cnrs.fr/`) contiendra en temps voulu des informations comme la composition du jury d'admissibilité et des jurys d'audition, le calendrier du concours, le planning des auditions et leurs modalités. Nous conseillons également de lire le texte complémentaire à propos de l'utilisation des IAs génératives qui sera bientôt disponible sur le site de la section.

1 Sur les usages de l'IA générative

Le jury d'admissibilité prend les engagements suivants :

- ne placer aucune partie des dossiers de candidature dans aucun outil d'IA générative, quel qu'il soit ;
- ne pas utiliser d'outils d'IA générative pour décider de la valeur d'un dossier de candidature ;
- ne pénaliser ni l'utilisation d'outils d'IA générative dans leur recherche par les candidat·es, ni leur non-utilisation.

Le jury d'admissibilité demande aux candidat·es de :

- rédiger leur rapport sur les travaux effectués et leur projet de recherche sans utiliser d'outils d'IA générative ;
- inclure une déclaration relative à l'usage de l'IA générative dans leur recherche, en précisant, pour chacune des productions mises en avant dans le dossier, quel usage des outils d'IA générative a été fait, et en expliquant les méthodes, buts et résultats de cet usage.

2 Éléments du dossier de candidature

Le dossier de candidature comprend entre autres les éléments suivants.

- Un CV, faisant apparaître, en plus des activités de recherche, les activités de participation à la vie de la communauté, d'enseignement et de diffusion.
- En lieu et place d'une liste complète de publications, une sélection de quelques [1] productions scientifiques significatives (publications, prépublications, logiciels, bases de données, etc.). Le jury demande aux candidat·es de motiver brièvement leur choix de sélection.

1. Au maximum 7, voir le guide du candidat.

Le jury ne fonde pas ses évaluations sur des indices bibliométriques. Le choix des contributions mises en avant doit donc reposer sur des arguments scientifiques.

- Un rapport sur les travaux effectués. Un rapport fait typiquement entre 8 et 10 pages. Le jury demande aux candidat·es de contextualiser et de mettre en avant au maximum trois contributions. En cas d'utilisation d'une IA générative, il est également demandé d'expliquer les méthodes, les buts et les résultats de cet usage.
- Un projet de recherche. Un projet fait typiquement entre 8 et 10 pages.
- Enfin, il est recommandé d'inclure dans le dossier le texte de la thèse et celui de tous les rapports disponibles sur le manuscrit et la soutenance.

Un effort de clarté et de pédagogie dans la rédaction du rapport sur les travaux et du projet de recherche est attendu. Ceux-ci doivent pouvoir être lus aussi bien par des expert·es du domaine que par des mathématicien·nes plus éloigné·es thématiquement.

Note aux personnes rédigeant des lettres de recommandation. Les modalités de dépôt des « avis de personnalités scientifiques » seront disponibles via le formulaire d'inscription en ligne. Nous demandons aux collègues rédigeant les lettres d'éviter les arguments d'autorité et de s'en tenir à des arguments scientifiques. D'autre part, bien que le jury prenne en considération le projet d'intégration des candidat·es, les lettres d'engagement des laboratoires d'affectation potentiels ne sont pas nécessaires [2].

3 Critères d'évaluation

Les critères de la section 01 pour le recrutement au concours CR, disponibles sur son site et le site du comité national de la recherche scientifique, sont les suivants.

- **Qualité et originalité de la production scientifique.** Cette qualité sera jugée à partir de l'ensemble des éléments du dossier et des contributions mises en avant par la candidate ou le candidat.

  Le rapport sur les travaux ne peut pas se limiter à une simple énumération des résultats obtenus. Le jury attend de ce rapport qu'il :

  - situe l'origine, l'émergence et le contexte vis-à-vis de l'état de l'art des questions abordées ;
  - présente les méthodes, outils et concepts impliqués dans l'obtention des résultats ainsi que l'originalité des idées et des approches ;
  - explique les résultats, leur nouveauté par rapport à la littérature, leur intérêt et impact, ainsi que les perspectives qu'ils ouvrent.
- **Intérêt du programme de recherche.** Les mêmes recommandations que pour le rapport sur les travaux sont applicables.

  L'origine des questions et directions de recherche doit être décrite de manière à aider le jury à bien comprendre la motivation et l'originalité du projet de recherche, ainsi que sa pertinence pour l'avancée de la connaissance mathématique. Nous attirons l'attention sur le fait que, si la capacité à résoudre des questions difficiles est une qualité indéniable, un projet de recherche ne peut pas se réduire à une série de questions ou problèmes identifiés par la communauté, aussi importants soient-ils. Il est attendu des candidat·es qu'ils et elles développent un point de vue original sur leur domaine de recherche. Être capable d'identifier de nouvelles questions ou directions de recherche, proposer de nouveaux concepts, développer de nouvelles méthodes sont des qualités qui ont un poids important.

2. Les affectations relèvent de l'INSMI et pas du jury d'admissibilité ou du jury d'admission.

Note. Le jury est pleinement conscient de l'évolution actuellement très rapide, et parfois chaotique, de certains domaines de recherche provoquée par les IA génératives. Cela peut impacter significativement certains programmes de recherche, mais le jury estime qu'il reste néammoins pertinent de les poursuivre. En effet, la multiplication rapide d'articles dont les résultats n'ont pas fait l'objet d'une vérification par les mathématicien·nes ne satisfait pas les standards attendus par la communauté mathématique et ne constitue pas, à elle seule, une réponse définitive aux problèmes concernés.

- **Autonomie.** L'intérêt du CNRS est de recruter des personnes pouvant introduire, développer et expliquer des concepts intéressants. L'autonomie scientifique vis-à-vis des encadrant·es est donc un critère important.
- **Participation à la vie de la communauté scientifique.** Cela couvre un large spectre d'activités : co-organisation et participation active à des groupes de travail/séminaires/workshops, représentant étudiant dans des conseils, animations au sein du laboratoire, etc. Ce critère valorisera également toute action développant les interactions au sein de la communauté.
- **Diffusion.** Les activités de diffusion et de médiation seront elles aussi valorisées. En particulier, dans le contexte du déploiement à grande échelle des IA génératives, la transmission du savoir et des connaissances et leur mise en perspective revêt une importance renforcée.

  L'ensemble des critères sera apprécié en fonction de l'expérience des candidat·es.

4 Format de la déclaration relative à l'usage de l'IA générative

Le jury recommande de décliner cette déclaration en deux temps :

1. Un paragraphe présentant globalement ses usages, ou son absence d'usage, dans ses pratiques de recherche. Nous recommandons un niveau de détail d'autant plus grand que l'utilisation de l'IA générative aura un impact important dans la production de recherche.
2. Pour chaque production scientifique sélectionnée, une déclaration succincte de l'usage des IA génératives dans le cadre du projet correspondant.

Exemples d'usage nécessitant un positionnement détaillé

- Génération d'énoncés originaux – Génération d'arguments de preuve originaux – Création ou édition de code logiciel.
- Assistance à la rédaction de preuve – Simplification de preuves ou d'hypothèses – Réécriture d'énoncés (de propriétés ou définitions) – Vérification et formalisation de preuves.
- Identification de directions ou questions de recherche – Discussions ouvertes (brainstorming) – Étude et synthèse bibliographiques.

Exemples d'usage nécessitant une déclaration

- Synthèse de documents – Recherche de sources pour un énoncé précis.
- Création ou modification de figures ou images – Édition d'article (ré-organisation, reformulation, traduction, vérification de notations...)

5 Auditions

Le format des auditions est amené à évoluer pour permettre des discussions en profondeur avec le jury sur les travaux et le programme de recherche des candidates et des candidats. Pour le concours CR 2027, nous prévoyons les modalités suivantes :

- des auditions comprenant 10 minutes de présentation par les auditionné·es, suivies d'un entretien d'une trentaine de minutes avec le jury [3] ;
- des jurys d'audition composés de 9 personnes [4].

Ces modalités seront confirmées sur le site de la section après le jury d'admissibilité sur dossier ; la composition des sous-jurys d'audition y sera aussi rendue publique.

Note à l'ensemble de la communauté. Ces changements amèneront mécaniquement le jury à faire une sélection plus stricte lors du jury d'admissibilité sur dossier et à auditionner moins de personnes. Deux rappels s'imposent donc :

- La liste des auditionné·es représente uniquement les choix du jury d'admissibilité pour ce concours et n'a pas vocation à être utilisée par un autre jury comme une estimation de la « valeur mathématique » d'un ou une jeune collègue.
- Le jury du concours CR reçoit un nombre extrêmement élevé de candidatures de très grande valeur, il ne lui est pas possible d'auditionner toutes les personnes ayant des dossiers excellents [5].

3. Au lieu d'un entretien d'une dizaine de minutes en 2026.
4. Au lieu de 4 ou 5 personnes en 2026.
5. En 2026, 416 personnes ont candidaté à l'un au moins des concours CR de la section 01. Le jury a auditionné 51 personnes et en a classé 14 en liste principale.