

# CNU 27

## Compte-rendu de la session de qualification 2022

### Résumé

640 candidats et candidates se sont inscrits pour une demande de qualification : 591 en MCF, 48 en PR, 1 en MCF pour le Muséum national d'histoire naturelle.

Pour la qualification aux fonctions de MCF. Le nombre d'inscrits est en diminution par rapport aux deux années précédentes (667 en 2020, 717 en 2021). Il conviendra de voir lors des prochaines campagnes si cette diminution se confirme ou s'il s'agit d'un phénomène transitoire dû par exemple à des retards de soutenance lors de la période COVID. Le taux de qualification par rapport aux dossiers examinés s'élève à 59,6% (57,8% en 2019, 61,0% en 2020, 64,8% en 2021). Si le taux de qualification est en baisse par rapport à l'année dernière, ce n'est pas dû au taux de non qualification, qui reste stable, mais au taux de dossiers déclarés hors section qui augmente. Les motifs principaux de non qualification sont dans 59% des cas liés à la recherche, 30% liés à l'enseignement, 11% liés aux deux. En ce qui concerne la répartition par genre, on constate que le taux de qualification des dossiers féminins (60,0%) est légèrement supérieur à celui des dossiers masculins (59,5%).

Pour la qualification aux fonctions de PR. Le nombre d'inscrits est en diminution par rapport à l'année dernière (65 en 2021). Un nombre significatif de personnes n'ont pas déposé de dossiers suite à leur inscription, réduisant le nombre de dossiers examinés par la section à 27 dossiers. Le taux de qualification s'élève à 70,4%. A titre de comparaison il a été de 75,6% en 2021.

La section a constaté en 2022, comme en 2021, que de nombreux dossiers sont trop succincts, avec notamment trop peu d'informations sur les enseignements dispensés et la recherche menée. Comme indiqué sur le site de la section dans la note aux candidats et aux candidates à la qualification<sup>1</sup>, le curriculum vitae (CV) attendu est un **document entre 5 et 15 pages** contenant « tous les éléments factuels et qualitatifs qui permettront d'évaluer la capacité du candidat et de la candidate à réaliser une recherche et un enseignement de qualité en informatique ». Un tableau indicatif pour la partie enseignement est fourni. De même, la section rappelle que les **rapports des rapporteurs** font partie des pièces à joindre au dossier.

---

<sup>1</sup> <https://cnu27.univ-lille.fr/qualification-note.html>

## 1. Introduction

La section 27 (Informatique) du Conseil National des Universités (CNU) s'est réunie du 31 janvier au 4 février 2022 pour examiner les demandes de qualification aux fonctions de maître et maîtresse de conférences (MCF) et le 26 janvier 2022 pour examiner les demandes de qualification aux fonctions de professeur et professeure des universités (PR). Ce document présente un bilan des résultats de ces sessions. La section 27 examine les demandes de qualification pour le Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (MESRI) et pour le Muséum national d'histoire naturelle (MNHN).

## 2. Critères et règles de déontologie

Les critères pris en compte pour l'examen des dossiers sont ceux disponibles publiquement dans la Note aux candidates et aux candidats à la qualification sur le site du CNU 27. Sans reprendre de façon exhaustive l'ensemble des éléments mentionnés dans cette note, on peut en souligner quelques-uns. En particulier, nous considérons que le travail d'un enseignant-chercheur et d'une enseignante-chercheuse de la section 27 est, dans l'idéal, équilibré entre : des fonctions de recherche, des fonctions d'enseignement, des responsabilités collectives en enseignement et en recherche. Pour être qualifié, il faut donc présenter un bon équilibre d'expériences entre les deux premières composantes, éventuellement complétées par une participation dans la troisième : cette participation sera plus particulièrement considérée pour les candidatures à la qualification aux fonctions de PR. La section 27 applique les mêmes critères pour les demandes de qualification du MESRI et du MNHN.

La section 27 respecte les règles de déontologie qui s'appliquent à l'ensemble des sections<sup>2</sup>. En particulier, un membre du CNU 27 ne participe pas à la session s'il est apparenté ou a un lien de proximité étroit avec l'un des candidats ou l'une des candidates. De plus, un membre du CNU 27 ne rapporte sur, ni ne participe aux discussions lors de l'examen d'une candidature :

1. dont il/elle a été le.la direct.eur.rice de doctorat ou le.la garant.e d'HDR,
2. dont il/elle a fait partie du jury de doctorat ou d'HDR,
3. du même établissement ou du même laboratoire (actuellement ou durant les deux années précédentes ; nous essayons, quand nous disposons d'informations qui le permettent, d'étendre cette contrainte aux cinq années précédentes),
4. avec qui il/elle a travaillé ou publié,
5. si possible, de la même ville (même s'il/elle n'est pas du même établissement),
6. si possible, sur lequel il/elle a déjà rapporté au CNU 27.

La section 27 a mis en place, pour chacune de ses sessions, des référents et des référentes parité et égalité des chances. Encore, plus que les autres membres de la session, ces personnes sont chargées d'être attentives aux biais sociétaux et de stéréotypes qui pourraient apparaître lors de l'examen des dossiers et d'alerter la section, le cas échéant, de façon à ce que ces biais puissent être évités.

---

<sup>2</sup> [https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/pdf/CNU/installation/7\\_FICHE4\\_Deontologie\\_et\\_obligations\\_de\\_deport.pdf](https://www.galaxie.enseignementsup-recherche.gouv.fr/ensup/pdf/CNU/installation/7_FICHE4_Deontologie_et_obligations_de_deport.pdf)

La section suivante présente les statistiques de qualification et une analyse des motifs de non-qualification.

### 3. Résultats

640 candidats et candidates se sont inscrits à la qualification en section 27.

Le tableau suivant présente les statistiques par corps. Certains candidats renoncent à leur candidature, d'autres ne transmettent pas leur dossier. Certains dossiers sont déclarés irrecevables par la Direction générale des ressources humaines (DGRH) du MESRI qui réceptionne les candidatures. Notons que la DGRH ne transmet pas à la section les motifs d'irrecevabilité et que la section n'a pas accès à ces dossiers (on peut supposer que ces dossiers sont irrecevables pour cause de non-conformité des pièces obligatoires, telles que les procès-verbaux de soutenance, les diplômes, l'absence de traduction des pièces en langue étrangère, etc.).

	Inscrit	Renoncement	Non transmis	Réputés qualifiés	Irrecevable	Examiné
MCF	591	28	45	0	5	513
MCM	1	0	0	0	0	1
PR	48	10	7	3	1	27
Total	640	38	52	3 (*)	6	541

(\*) : suite à la Loi de programmation de la recherche entrée en vigueur fin 2020, les MCF en poste dans un établissement dépendant du MESRI sont réputés qualifiés aux fonctions de professeur des universités. Les trois dossiers dont il est question ici correspondent à des collègues MCF qui ont déposé un dossier alors qu'ils ou elles n'avaient plus à le faire.

Les statistiques sur les 541 dossiers examinés par la section sont présentées dans le tableau suivant.

	Examiné	Refus dispense diplôme	Qualifié	Non qualifié	Hors section
MCF	513	0	306	155	52
MCM	1	0	0	1	0
PR	27	1	19	4	3
Total	541	1	325	160	55

Les deux tableaux suivants présentent une ventilation par genre de ces statistiques.

Femme	Examiné	Refus dispense	Qualifié	Non qualifié	Hors section
MCF	165	0	99	52	14

MCM						
PR		4	1	3	0	0

Homme		Examiné	Refus dispense	Qualifié	Non qualifié	Hors section
MCF		348	0	207	103	38
MCM		1	0	0	1	0
PR		23	0	16	4	3

Les différentes catégories de dossiers mentionnées dans ces tableaux correspondent aux cas suivants.

**Examiné.** Il s'agit des dossiers réellement parvenus à la section et qui ont donc pu être examinés.

**Refus de dispense.** Pour les dossiers qui présentent une thèse ou une HDR d'une université étrangère, une première étape est l'examen par la section du diplôme. La section examine dans ces cas si le travail au titre de ce diplôme, tel que présenté dans le dossier, est équivalent au travail que l'on attend d'une thèse de doctorat en trois ans ou d'une habilitation à diriger des recherches. Il y a eu, cette année, 103 dossiers dans ce cas. Pour les dossiers MCF, la dispense a été accordée dans tous les cas, la section ayant jugé que les diplômes présentés correspondent bien à un travail équivalent à celui d'une thèse. Pour les dossiers PR, la dispense a été refusée dans un seul cas, la section ayant jugé que les travaux présentés dans le dossier, trop récents après l'obtention du doctorat, ne sont pas encore sur une trajectoire similaire à ce que l'on attend d'une candidature à l'HDR. En comparaison, la situation était quasi similaire en 2020 avec 100 dispenses accordées et seulement 2 refus de dispense, et en 2021 avec 114 dispenses accordées pour 114 demandes.

**Qualifié.** Il s'agit bien évidemment des dossiers qui satisfont aux critères dont il est question en section 2.

**Non qualifié.** Une analyse des causes de non-qualification est proposée ci-dessous.

**Hors section.** Il s'agit de dossiers présentant des travaux qui ne relèvent de l'informatique, ni en recherche, ni en enseignement. De façon non exhaustive, la section 27 a déclaré hors section par exemple des dossiers présentant des activités en physique (notamment quantique), en biologie, en science de gestion, en sociologie, etc. Il ne s'agit pas de conclure que ces champs de recherche sont systématiquement considérés hors section 27 : des dossiers présentant des contributions en informatique, par exemple en informatique quantique en lien avec la physique, en bio-informatique en lien avec la biologie, en système d'information en lien avec les sciences de gestion, etc., ont été qualifiés. Pour ces dossiers pluridisciplinaires, la section 27 a donc évalué la contribution dans le domaine de l'informatique, a qualifié quand cette contribution est présente et que les autres critères sont atteints, et sinon a déclaré le dossier hors section. Notons que le fait de déclarer un dossier hors section lui donne potentiellement « une deuxième chance ». En effet, lorsque qu'un dossier est présenté dans plusieurs sections qui le déclarent toutes hors section, le dossier bénéficie d'un examen par l'instance interdisciplinaire du CNU.

Le tableau suivant présente ces mêmes résultats en pourcentage sur le nombre de dossiers examinés.

	Examiné	Refus dispense	Qualifié	Non qualifié	Hors section
MCF	100%	0%	59,6%	30,2%	10,1%
MCM	100%	0%	0%	100%	0%
PR	100%	3,7%	70,4%	14,8%	11,1%

Les deux tableaux suivants présentent une ventilation par genre de ces statistiques.

Fem me	Examiné	Refus dispense	Qualifié	Non qualifié	Hors section
MCF	100%	0%	60,0%	31,5%	8,5%
MCM					
PR	100%	25%	75%	0%	0%

Hom me	Examiné	Refus dispense	Qualifié	Non qualifié	Hors section
MCF	100%	0%	59,5%	29,6%	10,9%
MCM	100%	0%	0%	100%	0%
PR	100%	0%	69,6%	17,4%	13,0%

### Analyse des résultats à la qualification

Pour la qualification aux fonctions de MCF, le taux de qualification par rapport aux dossiers examinés s'élève à 59,6%. Il est en baisse par rapport aux deux dernières années (64,8% en 2021, 61,0% en 2020), mais reste dans des proportions rencontrées en section 27 (par exemple 57,8% en 2019). La baisse s'explique par l'augmentation de la proportion de dossiers hors section (10,1% en 2022, 4,9% en 2021, 7,9% en 2020). Le taux de non qualification reste stable (30,2% en 2022, 30,3% en 2021, 31,1% en 2020).

En ce qui concerne la répartition par genre, on constate que le taux de qualification des dossiers féminins (60,0%) est légèrement supérieur à celui des dossiers masculins (59,5%).

Pour la qualification aux fonctions de PR. Le nombre d'inscrits (48) est en diminution par rapport à l'année dernière (65 en 2021). Un nombre significatif de candidats n'ont pas déposé de dossiers suite à leur inscription, réduisant le nombre de dossiers examinés par la section à 27 dossiers (45 dossiers examinés en 2021). Le taux de qualification s'élève à 70,4%. A titre de comparaison le taux de qualification a été de 75,6% en 2021. Étant donné le nombre réduit de dossiers, il est néanmoins difficile de tirer des conclusions définitives de cette variation. Bien que les raisons expliquant la baisse du nombre d'inscriptions ne sont pas connues, suite à quelques échanges informels, on peut s'interroger sur une compréhension erronée des conséquences de la LPR : certains candidates ou candidats potentiels croient que la qualification PR a été supprimée alors que ce n'est pas le cas. A titre d'exemple, on peut notamment se demander si le nombre plus faible que les années précédentes de dossiers de

chercheuses ou de chercheurs des organismes, ainsi que de ceux de personnes en poste dans le privé, n'est pas une conséquence de cette compréhension erronée.

### Analyse des motifs de non qualification

Pour la qualification aux fonctions de MCF. Parmi les 155 dossiers non qualifiés, 91 (59%) l'ont été pour des motifs liés à la recherche, 47 (30%) pour des motifs liés à l'enseignement et 17 (11%) pour les deux. Ces taux sont globalement similaires à ceux de 2021 (respectivement, 52%, 29%, 19%).

Pour la qualification aux fonctions de PR. Parmi les quatre dossiers non qualifiés, trois ne l'ont pas été pour des motifs liés à la recherche et un pour des motifs liés à l'enseignement.

En ce qui concerne les motifs liés la recherche. L'un des principaux motifs de refus de qualification est l'absence de publication récente considérée comme de bon niveau en informatique. La section ne juge pas la quantité mais la qualité : dix publications de qualité moyenne ne remplaceront jamais une publication de bonne qualité. La section considère que l'évaluation de la qualité d'une publication est du ressort des experts, membres du CNU 27. La section ne rejette pas par principe les différents classements existants, mais considère qu'en l'état, l'avis d'une experte ou d'un expert, spécialiste du domaine, sera toujours privilégié par rapport à un classement. La section considère avec intérêt les éléments d'appréciation fournis par les communautés ou les sociétés scientifiques<sup>3</sup>. Par ailleurs, l'évaluation d'une publication se fait également qualitativement par rapport à l'intérêt de la contribution qui y est présentée.

En ce qui concerne les motifs liés à l'enseignement. L'une des principales causes est l'absence d'une description détaillée des activités d'enseignement, ne se limitant pas à une liste d'items. La section attend une description des activités d'enseignement dans la discipline, c'est-à-dire en informatique. Par exemple, pour un candidat ou une candidate à la qualification MCF venant d'avoir sa thèse, la section s'attend à trouver au moins entre 50h et 100h d'enseignement de l'informatique durant la thèse. Pour les candidatures à la qualification PR issues du monde de l'entreprise, ou pour les candidatures de chercheuses ou de chercheurs, la section replace les éléments dans le contexte d'exercice de la candidature et comprend que les volumes et publics dépendent bien entendu de ces conditions d'exercice. Dans tous les cas, l'exposé des matières enseignées doit être rédigé en précisant le contenu, les publics, les durées, les niveaux, la production de documents pédagogiques s'il y en a, la participation aux activités d'évaluation pédagogique le cas échéant. Dans tous les cas, un exposé des motivations pour l'enseignement, des expériences et des projets en matière d'enseignement est également attendu. Enfin, la section s'attend à trouver des documents de responsables d'enseignement attestant de l'enseignement dispensé.

### Analyse des motifs de déclaration hors section

Pour la qualification aux fonctions de MCF. La proportion de dossiers déclarés hors section (10,1%) est en augmentation par rapport aux années passées (4,9% en 2021, 7,9% en 2020).

---

<sup>3</sup> Depuis 2020, la section a pris connaissance et considéré avec intérêt les analyses transmises par l'ATIEF (Association des technologies de l'information pour l'éducation et l'information), la SSFAM (Société savante francophone d'apprentissage machine) et le GDR SOC<sup>2</sup>.

Les causes de l'augmentation restent difficiles à cerner. Il faudra tout d'abord constater, lors des prochaines campagnes, s'il s'agit d'une tendance qui s'inscrit sur un temps plus long ou s'il s'agit d'un phénomène ponctuel limité à 2022. Une hypothèse, constatée par les membres de la section, est cependant que le nombre de dossiers présentant des résultats dans lesquelles l'informatique, par l'exemple l'intelligence artificielle, est un outil, au même titre que les mathématiques peuvent l'être dans certains cas, plutôt qu'un domaine de recherche en soit dans lequel des contributions scientifiques peuvent être clairement identifiées, semble plus important que les années précédentes. Ces dossiers sont, dans la quasi-totalité des cas, également candidats dans d'autres sections. La section continue bien évidemment à être attentive aux recherches pluridisciplinaires que nous continuons à considérer de façon positive quand il y a une part de contribution à la discipline informatique au côté de contributions à d'autres disciplines.

Pour la qualification aux fonctions de PR. Trois dossiers sur les 23 examinés ont été déclarés hors section. Ce nombre est comparable à celui de 2021, campagne au cours de laquelle quatre dossiers sur 45 examinés ont été déclarés hors section.

#### 4. Statistiques complémentaires

Parmi les 640 dossiers inscrits, 269 (42%) le sont aussi dans une ou plusieurs autres sections. Les sections dans lesquelles les dossiers candidats en 27 candidatent le plus sont les sections 61, 26, 25, 63, 60, avec respectivement 157, 85, 28, 27 et 13 dossiers. Les trois combinaisons de sections de candidature que l'on retrouve le plus sont <27,61>, <26,27>, <26,27,61> avec respectivement 78, 27 et 19 dossiers. Cela confirme les interfaces nombreuses et bien connues de la section 27 avec les sections 61 et 26.

Par rapport à la nomenclature thématique du CNU27 <sup>4</sup>, le vivier des 306 dossiers qualifiés MCF se répartit de la façon suivante :

Systèmes d'information	38
Algorithmique, recherche opérationnelle	50
Informatique fondamentale	32
Réseaux	27
Bio-informatique	2
Systèmes informatiques	16
Génie logiciel et programmation	17
Intelligence artificielle	67
Image, médias, géométrie, vision, perception, interaction	35
Communication/relation homme-machine	13
Architecture des machines	3
Informatique industrielle	1
Modélisation-simulation pour les systèmes complexes (systèmes artificiels et naturels)	0
Sécurité	5

<sup>4</sup> <https://cnu27.univ-lille.fr/nomenclature.html>