

**RECOMMANDATIONS DU CNU A L'INTENTION DES CANDIDATS AU CONCOURS
DE PROFESSEUR DES UNIVERSITES-PRATICIEN HOSPITALIER
EN CARDIOLOGIE (Section 51-02)**

Actualisation de mars 2019

1) Conseil d'Evaluation Hospitalo-universitaire (CEHU)

Il est très fortement recommandé aux candidats potentiels à un poste de PU-PH ou MCU-PH, de se présenter devant les membres du Conseil d'évaluation hospitalo-universitaire (CEHU) ou pré CNU.

Pendant 10 minutes suivies de 5 minutes de discussion et en s'aidant de préférence d'un diaporama, le candidat présentera ses titres et travaux ainsi que son projet hospitalo-universitaire. Cette audition publique a lieu traditionnellement au minimum une fois par an durant une session organisée en Avril.

Le CEHU a pour objectif d'apporter aide et conseil aux futurs candidats, qui bénéficieront, au cours puis au décours de la session de conseils personnalisés de la part du rapporteur de son dossier et du président du CEHU. Un suivi personnalisé pourra être proposé.

Cette audition apparaît particulièrement utile dans deux situations :

- Candidats potentiels: l'objectif est de repérer très en amont les éventuels futurs candidats à un poste HU, de les conseiller quant à leur plan et orientation de carrière, dont le projet de mobilité et de leur proposer un suivi personnalisé. Sont encouragés à se présenter les chefs de clinique désireux d'entreprendre une carrière hospitalo-universitaire. L'initiative est personnelle et ne nécessite pas d'être validée par le chef de service. Elle peut avoir lieu même lorsqu'aucun poste n'est encore envisagé avec précision.
- Candidats probables : l'objectif est de contrôler avec les candidats, l'adéquation de leur épreuve de titres et travaux avec les recommandations du CNU et les conseiller sur la meilleure stratégie pour se présenter devant le CNU. Idéalement, la présentation doit se faire 2 ans avant l'inscription au concours. Il est conseillé aux candidats déjà auditionnés plus de 2 ans avant leur concours de solliciter une seconde audition qui permet la mise à jour du dossier et la vérification que tous les prérequis sont remplis.

L'inscription se fait en téléchargeant le formulaire d'inscription sur le site internet de la Société Française de Cardiologie : <http://www.sfcardio.fr/demande-dauidition-devant-le-conseil-devaluation-hospitalo-universitaire>. Il est requis de transmettre, à l'avance, à l'ensemble des membres du CNU, de préférence par courrier et par courriel, un exposé des titres et travaux, présenté selon les recommandations du CNU (cf infra).

2) Conditions de candidature

Elles sont résumées dans l'annexe jointe à ce document. La grande majorité des candidats se présente aux concours de type 1 et de type 2, pour lesquels l'obtention d'une Habilitation à Diriger des Recherches est obligatoire.

3) Recommandations concernant l'obligation de mobilité

Une mobilité d'un an est une obligation réglementaire exigée des candidats au concours de Professeur des Universités – Praticien Hospitalier des CHU. Cette mobilité peut être accomplie sur plusieurs périodes dont chacune doit être d'une durée minimale de trois mois et à condition de correspondre au total à une année complète.

Il est hautement souhaitable que cette année soit effectuée après l'internat et concerne une activité réelle de recherche clinique ou fondamentale de bon niveau dans la thématique du candidat, témoignant de son intérêt pour une activité universitaire. Il est conseillé de planifier cette mobilité le plus tôt possible au cours du cursus. Le but de la période de mobilité est double : d'une part, obliger le candidat à s'ouvrir des horizons autres que celui de son environnement habituel, d'autre part, acquérir un savoir-faire particulier susceptible d'enrichir le candidat et son équipe, et devant donner lieu à publications durant cette période.

Cette mobilité doit être réalisée en dehors de la ville du CHU d'origine du candidat, ou dans la même ville mais dans un centre de recherche labellisé (INSERM, CNRS ...). Cette mobilité est approuvée par le président de la section compétente du CNU sur proposition du président de la sous-section concernée qui indique que le CNU considère que l'exigence de mobilité a été ou non remplie. Pour cette raison, il est vivement conseillé que le candidat

consulte le CNU le plus en amont possible sur son projet de mobilité, afin d'être certain que celui-ci cautionnera la valeur scientifique de la mobilité. A cet égard, sont considérés comme points positifs, les éléments suivants :

- Publications à partir du travail fait durant la mobilité.
- Mobilité en dehors de sa ville universitaire
- Mobilité si possible à l'étranger et a fortiori dans un pays anglophone
- Mobilité continue pendant une année consécutive
- Choix d'un thème de travail pendant la mobilité en accord avec la thématique de recherche principale du candidat.

4) Recommandations concernant la préparation du concours

Le but de ce document est :

- De préciser les modalités du déroulement du concours.
- D'indiquer les principaux éléments intervenant dans la décision du Jury de la sous-section de cardiologie du CNU pour l'inscription sur la liste d'aptitudes.
- De faire connaître aux candidats les modalités souhaitées de présentation de leurs titres et de leurs travaux, de façon à pouvoir en réaliser une évaluation précise.

I – L'ORGANISATION DU CONCOURS :

Avant le concours :

Le Jury apprécie les titres universitaires, les travaux de recherche et d'expertise, les fonctions enseignantes et hospitalières de chaque candidat. Celui-ci rédige un exposé de ses titres et travaux, en suivant exactement les recommandations présentées au § III, et accompagné de toutes pièces justificatives, et en fait parvenir un exemplaire à chaque membre du jury.

Quelques semaines avant le jour du concours, le président de la sous-section du CNU désigne pour chaque candidat deux rapporteurs qui déposeront chacun un rapport écrit. Ce rapport est communiqué le jour du concours aux autres membres du Jury, puis à la direction des personnels enseignants du Ministère de la Jeunesse, de l'Education Nationale et de la Recherche.

Avant la rédaction de ce rapport, les rapporteurs s'entrelient personnellement avec le candidat et évaluent ses activités de soins, d'enseignement et de recherche, ainsi que ses projets dans chacune de ces activités.

Le président établit également une liste de 10 sujets pour l'épreuve pédagogique, tirés du programme du 2^e cycle (sémiologie cardio-vasculaire, préparation aux ECN), liste qui est communiquée aux candidats, environ 1 mois avant le concours. Le candidat devra préparer, en amont du concours, ces 10 sujets à l'aide d'un support de diapositives. Un sujet sera tiré au sort le jour du concours pour être présenté devant le jury. Il est essentiel de préparer un exposé de niveau 2^e cycle et non une revue scientifique spécialisée du sujet proposé, car le but est d'évaluer les qualités pédagogiques pour la formation médicale initiale.

En outre, les rapporteurs attribueront, à l'avance, lors de leur entretien avec chaque candidat, un thème d'exposé scientifique, sur lequel il devra préparer une brève présentation de 5 minutes, à présenter le jour du concours, en s'aidant d'un maximum de 5 diapositives (outre la diapositive de titre). Ce thème sera choisi parmi ses thématiques de recherche personnelle et cet exposé est attendu comme de haut niveau et spécialisé.

Le jour du concours :

Chaque candidat est informé de son heure de passage devant le jury.

Il est informé du sujet de cours qui lui est attribué pour l'épreuve pédagogique et dispose de 20 minutes de préparation. Puis, il se présente devant le jury pour exposer, en 15 minutes son parcours et ses travaux (succinctement) mais surtout ses **projets** dans le domaine des soins, de l'enseignement et de la recherche. Pour cette présentation, le candidat peut s'appuyer sur une présentation d'un maximum de 10 diapositives. Puis, le candidat dispose de 20 minutes de présentation pour **l'épreuve pédagogique**, qui a pour but d'évaluer les capacités didactiques du futur enseignant. Elle consiste à faire, en s'aidant du support de diapositives, un cours destiné aux étudiants en médecine du 2^{ème} cycle portant sur l'un des sujets, tiré au sort à partir de la liste communiquée aux candidats un mois avant le concours. A l'issue de ce cours, le candidat répondra aux questions du jury sur son parcours, son activité et ses projets.

II - ELEMENTS INTERVENANT DANS LA DECISION DU JURY :

2.1. Activités de soins :

Sont pris en considération :

- La durée et le type des services cliniques accomplis et la capacité à animer une équipe clinique.
- Le type et la fréquence des gardes et astreintes assurées.
- Le nombre et le type de consultations hospitalières.
- Le nombre et le type d'actes techniques, non-invasifs ou invasifs
- La responsabilité d'unité(s) fonctionnelle(s)
- Le développement d'activités innovantes
- La notoriété: lisibilité de l'activité ; reconnaissance régionale, nationale et internationale

Cette activité sera replacée dans le contexte de celle du service de cardiologie où le candidat est ou sera affecté. Il est demandé une expérience clinique confirmée dans le domaine de la cardiologie.

2.2. Activités pédagogiques :

Sont pris en considération :

- La participation effective à l'enseignement du 1^{er} et du 2^{ème} cycle des études médicales, du 3^{ème} cycle des études médicales (internes DES, diplôme d'université, diplôme inter-universitaire...) et à la formation pratique des étudiants hospitaliers et des futurs spécialistes.
- La participation à la formation médicale continue (DPC), ainsi que l'organisation de séminaires, congrès et colloques (en précisant la part prise à l'élaboration du programme scientifique)
- La participation à des enseignements d'écoles doctorales (mastère).
- Le suivi de sessions de formation à la pédagogie ou la possession d'un diplôme universitaire de pédagogie sont appréciés.
- L'engagement dans des actions d'amélioration pédagogique au sein de l'université et du CHU, et les projets pédagogiques du candidat.
- L'engagement dans le développement des nouvelles technologies d'éducation

- La publication d'articles didactiques dans des revues de large diffusion, de cours photocopiés, de CD Rom à visée pédagogique.
- La participation aux activités du Collège National des Enseignants de Cardiologie
- Les qualités pédagogiques du candidat auront aussi été appréciées au cours d'exposés faits lors de réunions locales, régionales, nationales ou internationales.

Le calcul du score pédagogique SIAPS, selon les modalités expliquées dans la notice jointe, et en utilisant la feuille de calcul ad hoc, est indispensable, en plus de l'exposé détaillé des activités pédagogiques.

2.3. Activités de recherche :

Sont prises en compte les activités de recherche clinique, expérimentale et / ou fondamentale.

Elles sont appréciées sur les éléments suivants :

- La capacité à animer une équipe de recherche, ainsi que la direction de thèses de doctorat d'état en médecine, de mémoires de DES, de mémoires de mastère, de thèses d'université, attestée par ailleurs par l'habilitation à diriger des recherches.
- L'activité au sein d'une équipe de recherche labellisée (INSERM, CNRS, Université).
- La conception et la gestion de protocoles de recherche clinique.
- La participation à des études ou essais multicentriques.
- La satisfaction de l'obligation de mobilité réglementairement requise (cf supra), validée par le président de section
- La notoriété du candidat avec par exemple, le relevé des conférences sur invitation et celui des communications orales ou affichées dans des congrès nationaux ou internationaux.
- La capacité à communiquer oralement en anglais, évaluée à l'occasion de congrès ou de réunions scientifiques internationales.
- L'attribution de contrats de recherche et / ou le dépôt de brevet.
- Les publications sont appréciées selon un barème défini par le Jury comportant au moins six publications originales (articles originaux ou revues) en premier, deuxième ou dernier auteur dans des revues à facteur d'impact ≥ 3 dont au moins 1 dans une revue majeure de la discipline (IF ≥ 10). A partir de l'année 2020, les prérequis seront augmentés à 6

publications originales dans une revue de facteur d'impact ≥ 4 dont au moins 1 dans une revue majeure de la discipline ou une revue "généraliste" (IF ≥ 15).

Sont également demandées 2 publications à ce même rang dans « Archives of Cardiovascular Diseases », anciennement *Archives des maladies du cœur et des vaisseaux*
NB : les publications présentées sous forme de « lettre » (y compris "research letter"), cas clinique (case report, image in cardiology...) ou éditorial devront être clairement spécifiées et présentées dans une liste séparée.

- La soutenance d'une thèse d'université (Doctorat d'Etat) est hautement appréciée.
- L'aptitude à la communication scientifique sera jugée le jour du concours par l'exposé du candidat sur ses travaux et projets de recherche qui complètera le jugement porté sur ses communications orales antérieures, en particulier dans le cadre des journées de la société française de cardiologie.

2.4. Services rendus – responsabilités collectives :

Il est tenu compte de la participation du candidat à des activités administratives ou d'intérêt collectif dans le CHU, l'Université ou au sein de la discipline (CME, CCM, conseil de faculté ou d'université, CCPPRB, conseil scientifique, fonctions éditoriales...), les activités et responsabilités dans les sociétés savantes nationales et internationales, ainsi que les fonctions d'expertise auprès des grands organismes nationaux : HAS, ANSN ou autres, et les activités de revues d'articles scientifiques pour les journaux à comité de lecture.

2.5. La majorité de ces recommandations et en particulier le nombre et le niveau des publications scientifiques (cf 2.3. et 3.5) apparaissent comme conditions nécessaires mais en rien suffisantes. Le jury reste souverain dans ses appréciations.

Une insuffisance grave dans un domaine ne peut pas être compensée par une appréciation très positive dans un autre. Toutefois, il est légitime qu'un candidat ait été amené à privilégier une activité universitaire, l'enseignement ou la recherche et il sera donc tenu compte de cette orientation personnelle.

III – RECOMMANDATIONS POUR LA REDACTION DU DOCUMENT PRESENTANT LES TITRES ET TRAVAUX :

La position de professeur des universités – praticien hospitalier implique une triple activité dans le domaine de l’enseignement, des soins et de la recherche. Cette triple valence doit être clairement mise en exergue lors de la présentation de l’épreuve de titres et travaux.

Les candidats s’efforcent de suivre le plan suivant :

3.1. La présentation personnelle :

- Nom, prénom, date et lieu de naissance, situation familiale.
- Le candidat mentionne la période pendant laquelle il a effectué ses études de médecine et dans quelle université. Toutes les distinctions ou prix au cours du cursus des études médicales méritent d’être signalées.

3.2. Les titres et diplômes universitaires :

- Date du diplôme de Docteur en Médecine avec mention éventuelle.
- Date du diplôme d’études spéciales de cardiologie, si requis
- Date du Diplôme de mastère avec mention éventuelle, nom du Directeur de l’enseignement et sujet du mémoire.
- Date de l’Habilitation à Diriger des Recherches, et composition du jury. (on rappelle, (voir annexe) que l’Habilitation à Diriger des Recherches est obligatoire pour les concours de type 1 et 2.)
- Le candidat mentionne s’il est titulaire d’autres diplômes ou titres universitaires : diplôme d’université, diplôme inter-universitaire, doctorat d’état, doctorat es sciences
- Validation de mobilité par le président de sous-section et de section.

3.3. Les titres hospitaliers :

- L’année de passage à l’ECN
- La liste des services fréquentés durant les années d’internat.
- La date de nomination comme Chef de Clinique Assistant, le(s) service(s) fréquenté(s) et la durée de cette période.
- La date d’admission éventuelle au concours de Praticien Hospitalier (PH), de Praticien Hospitalier Universitaire (PHU) ou de Maître de Conférences des Universités – Praticien Hospitalier (MCU-PH).
- La (les) date(s), la durée, le(s) service(s) ou laboratoire(s) d’accueil et la thématique de travail dans un laboratoire français ou étranger différent de la faculté de médecine du candidat, dans le cadre de la mobilité.

3.4. Présentation des trois valences caractéristiques de la position de PU-PH :

Après cette liste chronologique des différentes étapes de la carrière universitaire et hospitalière du candidat, sont présentés :

- Le service dans lequel le candidat a développé sa triple activité d'enseignement, de soins et de recherche : nombre de lits, nombre de collaborateurs temps plein et temps partiel, structure du service, connexion avec d'autres services de l'Hôpital, ...
- Présentation des activités d'enseignement, des activités de soins et des activités de recherche, selon les éléments sus-cités intervenant dans la décision du jury.

3.5. Recommandations pour la présentation de la liste des publications scientifiques, en respectant la classification en quatre parties :

- Publications scientifiques originales (articles ou revues) dans des revues internationales à comité de lecture accompagnées d'un tableau récapitulatif selon le modèle ci-joint précisant pour chaque revue, le nom de la revue (classée par IF décroissant), son facteur d'impact le plus récent, le nombre d'articles publiés par le candidat et sa position dans la liste des auteurs.

Nom de la revue	IF	1 ^{er} auteur (N)	2 ^{ème} auteur (N)	Rang 3 ^{ème} (N) ≥	Dernier auteur (N)
New Engl J Med	55.9	2	1	0	0
Lancet	39.2	0	1	1	0
J Am Coll Cardiol	16.5	4	3	1	1
Eur Heart J	15.2	7	5	6	1
Circulation	14.4	5	5	4	0
...
Arch Cardiovasc Dis	1.8	3	2	4	2

NB : les publications présentées sous forme de « lettre », cas clinique (case report, image in cardiology...) ou éditorial devront être clairement spécifiées et présentées dans une liste séparée.

- Publications dans les **Archives of Cardiovascular Disease**, anciennement Archives des Maladies du Cœur et des Vaisseaux en respectant cette même présentation.
- Publications dans d'autres revues de langue française avec ou sans comité de lecture.
- Publications didactiques et chapitres d'ouvrage.
- Communications (orales ou affichées) dans des congrès internationaux et nationaux.
- Communications sur invitation.

Les publications scientifiques seront présentées par ordre chronologique en indiquant la totalité des auteurs signataires et en faisant apparaître nettement le nom du candidat (corps de police en gras ou nom souligné).

Les publications à caractère didactique servent à l'évaluation de l'activité pédagogique. Elles sont également présentées par ordre chronologique.

Les communications orales ou affichées servent à l'évaluation de l'aptitude à la communication scientifique et de la notoriété du candidat. Elles doivent être présentées par ordre chronologique en soulignant le nom du présentateur (et non celui du candidat, sauf s'il est le présentateur) et en indiquant entre parenthèses CO pour communication orale et PO pour poster ou communication affichés.

La liste des publications sera accompagnée des indices bibliométriques actualisés du candidat : score SIGAPS personnel, score SIGAPS de l'équipe et h Index (en précisant la méthode ou le site utilisé pour le calcul de celui-ci, tel que Google Scholar ou Web of Science ou autre)

3.6. Enfin, le candidat indique dans la dernière partie de ce document ses principaux projets et les grandes orientations qu'il propose de développer dans le domaine des soins, de l'enseignement et de la recherche (en 1 à 3 pages).



Annexe : Conditions de candidature

ANNEXE
Conditions de candidature aux concours de PUPH ET MCUPH
Disciplines médicales
Décret 84-135 du 24 février 1984

En application de l'article 48, deux types de concours sont offerts pour l'accès au corps des MCUPH :

- un premier concours est ouvert, dans les disciplines cliniques et mixtes, aux chefs de clinique des universités-assistants des hôpitaux et aux anciens chefs de clinique des universités-assistants des hôpitaux, et dans les disciplines biologiques et mixtes, aux assistants hospitaliers universitaires et aux anciens assistants hospitaliers universitaires. Ce premier concours est également ouvert, pour l'ensemble des disciplines, aux praticiens hospitaliers universitaires et aux praticiens hospitaliers. Les candidats doivent justifier d'au moins un an d'exercice effectif de fonctions en l'une ou l'autre de ces qualités et être titulaires du diplôme d'études et de recherches en biologie humaine ou du doctorat d'Etat en biologie humaine ou de diplôme admis en équivalence et dont la liste est fixée par arrêté du ministre chargé de l'enseignement supérieur ;
- un second concours portant sur un tiers au plus des emplois mis au recrutement est ouvert aux candidats qui ne remplissent pas les conditions requises pour le premier concours et sont titulaires de l'habilitation à diriger des recherches ou du doctorat d'Etat ou du doctorat prévu ou du doctorat de troisième cycle, ou du diplôme de docteur ingénieur. Les diplômes et titres étrangers de niveau équivalent peuvent être admis en dispense des diplômes précités.

En application de l'article 61, 62-a et 62-b, 63, 63-1, six types de concours sont offerts pour l'accès au corps des PUPH :

Concours de type 1 (article 61) :

- ouvert dans les disciplines biologiques et mixtes aux MCUPH justifiant d'au moins deux ans de fonctions effectives
- ouvert dans les disciplines cliniques et les disciplines mixtes fixées par arrêté des ministres aux chefs de clinique des universités - assistants des hôpitaux, aux anciens chefs de clinique des universités - assistants des hôpitaux, aux praticiens hospitaliers universitaires, aux anciens PHU et aux MCUPH, ayant au moins deux ans de fonctions effectives.

Les candidats doivent être titulaires de l'habilitation à diriger des recherches ou du doctorat d'Etat et avoir satisfait à l'obligation de mobilité. Les diplômes et titres étrangers de niveau équivalent peuvent être admis en dispense des diplômes exigés.

NB : les professeurs associés de nationalité française ou ressortissant de l'un des Etats membres des Communautés européennes ou des autres Etats parties à l'accord sur l'Espace économique européen qui ont accompli en cette qualité au moins trois ans de services effectifs soit à temps plein, soit à temps partiel peuvent faire acte de candidature au concours de type 1.

Concours de type 2 (article 62-a) :

- ouvert aux chercheurs titulaires et anciens chercheurs d'organismes publics, aux enseignants-chercheurs justifiant de deux ans de fonctions effectives et aux candidats ayant exercé, durant au moins deux ans, dans un établissement étranger d'enseignement supérieur ou de recherche, des fonctions d'enseignement ou de recherche d'un niveau au moins équivalent à celles confiées aux maîtres de conférences.

Les candidats à ce concours doivent être titulaires de l'habilitation à diriger des recherches ou du doctorat d'Etat. Les diplômes et titres étrangers de niveau équivalent peuvent être admis en dispense des diplômes précités.

Concours de type 3 (article 62-b) :

- ouvert aux praticiens hospitaliers classés au moins au 6^e échelon de leur corps au 1^{er} janvier de l'année du concours, ayant exercé une activité enseignante universitaire dans les conditions prévues par leur statut particulier.

Concours de type 4 (article 63) :

- réservé aux MCUPH ayant dix ans d'ancienneté en cette qualité et titulaires de l'habilitation à diriger des recherches ou du doctorat d'Etat. Les diplômes et titres étrangers de niveau équivalent peuvent être admis en dispense des diplômes précités.

Concours de type 5 (article 63-1-I) :

- concours ouvert dans la limite de 5% des recrutements avec accès direct à la 1^{ère} classe du corps des PUPH. Offert aux candidats ne relevant pas des statuts de personnels HU ou d'agents publics et ayant exercé pendant cinq ans au moins des fonctions d'enseignement ou de recherches ou de soins.

Concours de type 6 (article 63-1-II) :

- concours ouvert dans la limite de 2% des recrutements avec accès direct à la classe exceptionnelle du corps des PUPH. Offert aux candidats ne relevant pas des statuts de personnels HU ou d'agents publics et ayant exercé pendant huit ans au moins des fonctions d'enseignement ou de recherches ou de soins