

Rappel du déroulement des épreuves :

2 rapporteurs/candidat, désignés par le Président de la section 82 (2 PU-PH pour un emploi de PU-PH, 1 PU-PH et 1 MCU-PH pour un emploi de MCU-PH). Les candidats doivent faire parvenir leur dossier à tous les membres du jury (format PDF par courriel). Les rapporteurs reçoivent en plus le dossier imprimé du candidat. Les candidats adressent aux rapporteurs les épreuves de titres et travaux et se mettent à la disposition des rapporteurs pour tout complément d'information nécessaire pour évaluer leurs activités pédagogiques, hospitalières et de recherche. Le rapport est rédigé sur la base d'un modèle proposé par le Président. Les rapporteurs adressent une version informatique du rapport au Président au plus tard 48h avant la tenue du concours. Ils remettent leurs rapports, version papier, le jour de l'audition. Ils devront laisser le rapport écrit à la fin de l'épreuve.

- **Audition des rapporteurs** sur la base des rapports écrits (5 minutes)
- **Présentation orale des titres et travaux et projets professionnels** (enseignement, recherche, hôpital) par le candidat : **20 minutes + discussion de 15 minutes**
- **Exposé de 15 minutes destiné à des étudiants de 3^{ème} cycle (niveau M2)** sur un sujet choisi à l'avance par le jury et communiqué plusieurs semaines (2-3 semaines) avant le concours au candidat, dans une de ses thématiques de prédilection. Le choix du sujet est effectué par les rapporteurs qui le transmettent au candidat après accord du Président. Le candidat apporte ses présentations dans un format power point version PC. Cet exposé est préparé au préalable par le candidat qui apporte avec lui les documents nécessaires et devra ainsi faire la preuve de ses capacités pédagogiques. **La présentation est suivie de 5 minutes de discussion.**
- **Epreuve pédagogique pratique**, différenciée pour les candidats MCU-PH ou PU-PH :
 - **Candidats MCU-PH** : L'épreuve pédagogique pratique porte sur l'analyse et commentaire d'un document, rapport ou article, ou cas clinique, choisi dans une des thématiques de prédilection du candidat. Un choix de deux sujets est proposé par les deux rapporteurs aux membres du Jury qui valident ce choix en séance plénière. Ces deux sujets seront présentés par l'ensemble du Jury au candidat qui choisit de traiter l'un des deux. Les candidats disposent de **3 heures de préparation**, sont libres d'apporter tous les documents qu'ils désirent et d'utiliser un ordinateur y compris leur ordinateur personnel. **Cette épreuve a une durée de 30 minutes : un exposé oral de 15 minutes et 15 minutes de discussion.**
 - **Candidats PU-PH** : Cette épreuve portera sur un **exposé oral de 30 minutes** traitant d'un sujet tiré au sort parmi une liste de thèmes issus essentiellement du programme de la formation commune de base du cursus pharmaceutique et choisies dans l'orientation principale du candidat (hématologie, immunologie, biologie cellulaire, biochimie, biologie moléculaire, génétique, bactériologie, virologie, parasitologie, biotechnologies, biothérapies, ..). Une liste thématique comportant des questions possibles portant sur la formation commune de base est préalablement fournie au candidat. Cette liste de thèmes est généralement discutée avec les associations d'enseignants de pharmacie qui pourront faire des propositions au CNU. Lors de l'épreuve, les membres du Jury de la « Spécialité » du candidat proposent 5 à 6 questions se rapportant aux thèmes listés. Le candidat tire au sort deux questions et aura la liberté de choisir celle qu'il souhaite traiter. Le niveau doit être celui d'un enseignement destiné à des étudiants de la formation commune de base du cursus pharmaceutique. Les candidats disposent de **3 heures de préparation** et sont libres d'apporter tous les documents qu'ils désirent y compris leur ordinateur personnel. Si le candidat souhaite utiliser des transparents, libre à lui de se présenter avec le matériel nécessaire. Un rétroprojecteur, un vidéoprojecteur et un tableau blanc seront à la disposition des candidats. **Cet exposé oral peut être suivi de questions pour une durée maximale ne dépassant pas 10 minutes.**

PROPOSITION THÈMES ÉPREUVE PÉDAGOGIQUE BIOCHIMIE
CNU 82^{ème} section

- Métabolisme énergétique
- Métabolisme azoté
- Anomalies héréditaires du métabolisme
- Hémoglobines
- Acides nucléiques (structure, bases puriques et pyrimidiques, réplication, transcription, traduction, réparation)
- Lipoprotéines
- Protéines plasmatiques
- Diabète, obésité, syndrome métabolique
- Enzymologie
- Équilibre hydro-électrolytique
- Équilibre acido-basique
- Métabolisme osseux
- Coenzymes et vitamines
- Nutrition (exploration, besoins chez la femme enceinte, nutrition et vieillissement, diabète et nutrition)
- Fonctions hépatiques
- Fonctions pancréatiques
- Métabolisme du fer
- Fonction rénale
- Fonction cardiaque
- Métabolisme de l'acide urique
- Axe hypothalamo-hypophysaire
- Fonction thyroïdienne
- Corticosurrénale
- Médullosurrénale
- Marqueurs tumoraux
- Fertilité-reproduction-grossesse

Publication des arrêtés (8 février 2021) de vacances de postes de MCU-PH (4 postes) et de PU-PH (1 poste, en type 1) au JO du 18 février 2021.

Publication de la liste des candidats autorisés à concourir par arrêté du 12 mars 2021.

1. MCU-PH

4 postes ouverts, 4 candidats, 4 recrutements.

- Génétique Marseille : Pharmacien, DES Biologie Médicale, AHU des disciplines pharmaceutiques

- Leçon M2 : "Organisation 3D du génome humain - Interprétation et classification des variations de structure".

- Epreuve pédagogique pratique (analyse d'article) : Vieira NM *et al.* Jagged 1 rescues the Duchenne Muscular Dystrophy Phenotype. *Cell*. 2015, 163:1204-1213.

(article non choisi : Tufarelli C *et al.* Transcription of antisense RNA leading to gene silencing and methylation as a novel cause of human genetic disease. *Nat. Genet.* 2003, 34:157-65).

- Thérapie cellulaire Nancy : Pharmacien, DES IPR des disciplines pharmaceutiques

- Leçon M2 : Cellules souches mésenchymateuses de la gelée de Wharton : définition, préparation, et rationnel de leur administration dans la COVID19.

- Epreuve pédagogique pratique (analyse d'article) : Ting-Wei H *et al.* Transplantation of 3D MSC/HUVEC spheroids with neuroprotective and proangiogenic potentials ameliorates ischemic stroke brain injury. *Biomaterials* 2021, 272:120765.

(article non choisi : Kun X *et al.* Mesenchymal stem cells reverse EMT process through blocking the activation of NF- κ B and Hedgehog pathways in LPS-induced acute lung injury. *Cell Death Dis.* 2020, 11:863).

- Biologie cellulaire et Oncologie Toulouse : Pharmacien, DES BM, AHU des disciplines pharmaceutiques.

- Leçon M2 : "Génomique des tumeurs solides : intérêts et limites du RNA-Seq".

- Epreuve pédagogique pratique (analyse d'article) : Parikh AR *et al.* Liquid versus tissue biopsy for detecting acquired resistance and tumor heterogeneity in gastrointestinal cancers. *Nat. Med.* 2019, 25:1415-21.

(article non choisi : Zhou M. *et al.* Guanhua Z *et al.* Tissue-specific cell-free DNA degradation quantifies circulating tumor DNA burden. *Nat. Commun.* 2021, 12:2229).

- Biochimie - Lille : Pharmacien, DES BM. AHU des disciplines pharmaceutiques

- Leçon M2 : "Hypothèses mécanistiques de la transition stéatose hépatique non alcoolique (NAFLD)/stéatohépatite non alcoolique (NASH). Apport de la métabolomique pour l'identification de nouvelles cibles thérapeutiques".

- Epreuve pédagogique pratique (analyse d'article) : Sano A *et al.* The profiling of plasma free amino acids and the relationship between serum albumin and plasma-branched chain amino acids in chronic liver disease: a single-center retrospective study. *J. Gastroenterol.* 2018, 53:978-88.

(article non choisi : Moustaka I *et al.* Hepatic senescence accompanies the development of NAFLD in non-aged mice independently of obesity. *Int. J. Mol. Sci.* 2021, 22:3446).

2. PU-PH

1 poste ouvert, 1 candidat, 1 recrutement (*Concours de type 1*):

- Biologie cellulaire et Oncologie Nancy : Pharmacien, DES PIBM, MCU-PH.

- Leçon M2 : "Génomique des tumeurs solides : intérêts et limites des approches fondées sur le *Whole Genome Sequencing*"

- Epreuve pédagogique pratique : "Analyse de l'ADN tumoral circulant : approches, intérêts et limites"
(sujet non choisi : « Génomique des cancers héréditaires »)

PEDR:

16 dossiers (5 MCU-PH et 11 PU-PH) . L'interclassement des candidats devrait permettre: 20% *outstanding* (3), 30% *non outstanding* (5) et 50% restants (8).

20%: 1 MCU-PH Virologie, 1 MCU-PH Immunologie, 1 PU-PH Hématologie

30%: 1 MCU-PH Biochimie, 1 PU-PH Hématologie, 1 PU-PH Hématologie, 1 PU-PH Immunologie, 1 PU-PH Parasitologie.

(50% : 6 PU-PH et 2 MCU-PH).

Promotions:

MCU-PH:

2CL -> 1CL: 19 promouvables, 5 dossiers reçus, 4 promotions possibles

1CL -> HC: 19 promouvables, 4 dossiers reçus, 3 promotions possibles

HC -> échelon exceptionnel: 1 promouvable, 1 promotion possible mais pas de dossier reçu,

PU-PH:

EX1 -> EX2: 17 promouvables, 10 dossiers reçus, 3 promotions possibles

1CL -> CE1: 26 promouvables, 13 dossiers reçus, 3 promotions possibles

2CL -> 1CL: 26 promouvables, 12 dossiers reçus, 4 promotions possibles

1. MCU-PH

- 2CL -> 1CL

18 membres votants.

Proposés à la promotion (18 voix chaque candidat) : 2 Biochimie, 1 Hématologie, 1 Parasitologie-Mycologie.

- 1CL -> HC

18 membres votants

Proposés à la promotion (18 voix chaque candidat) : 2 Biochimie, 1 Parasitologie.

- HC -> échelon exceptionnel : pas de dossier proposé par l'unique candidat éligible

2. PU-PH

- 2CL -> 1CL

9 membres votants

Proposés à la promotion (par ordre de classement) : 1 Thérapie cellulaire, 2 Immunologie, 1 Génétique.

- 1CL -> CE1

9 membres votants

Proposés à la promotion (par ordre de classement) : 2 Biochimie, 1 Bactériologie.

- CE1 -> CE2

9 membres votants

Proposés à la promotion (par ordre de classement) : 1 Immunologie, 1 Parasitologie, 1 Microbiologie.

Date de pré-CNU: prévision les **19 et 20 janvier 2022**, à Paris.