

SESSION 2024

**CAPLP ET CAFEP
CONCOURS EXTERNE**

Section
SCIENCES ET TECHNIQUES MÉDICO-SOCIALES

Épreuve écrite disciplinaire

L'épreuve a pour objectif de vérifier que le candidat est capable de mobiliser l'ensemble de ses connaissances scientifiques, technologiques et professionnelles, d'exploiter les documents qui lui auront été éventuellement fournis pour construire un développement structuré, argumenté dans le cadre d'un sujet de synthèse relatif aux disciplines fondamentales alimentant les champs de la spécialité.

Selon le cas, le sujet pourra être élargi aux dimensions sociétales, à l'histoire des sciences ou à tout autre domaine en lien avec les disciplines alimentant les champs de la spécialité.

Durée : 5 heures

L'usage de tout ouvrage de référence, de tout dictionnaire et de tout matériel électronique (y compris la calculatrice) est rigoureusement interdit.

Il appartient au candidat de vérifier qu'il a reçu un sujet complet et correspondant à l'épreuve à laquelle il se présente.

Si vous repérez ce qui vous semble être une erreur d'énoncé, vous devez le signaler très lisiblement sur votre copie, en proposer la correction et poursuivre l'épreuve en conséquence. De même, si cela vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, vous devez la (ou les) mentionner explicitement.

NB : Conformément au principe d'anonymat, votre copie ne doit comporter aucun signe distinctif, tel que nom, signature, origine, etc. Si le travail qui vous est demandé consiste notamment en la rédaction d'un projet ou d'une note, vous devrez impérativement vous abstenir de la signer ou de l'identifier. Le fait de rendre une copie blanche est éliminatoire.

Tournez la page S.V.P.

INFORMATION AUX CANDIDATS

Vous trouverez ci-après les codes nécessaires vous permettant de compléter les rubriques figurant en en-tête de votre copie. Ces codes doivent être reportés sur chacune des copies que vous remettrez.

► Concours externe du CAPLP de l'enseignement public :

Concours	Section/option	Epreuve	Matière
EFE	7300J	101	9311

► Concours externe du CAFEP/CAPLP de l'enseignement privé :

Concours	Section/option	Epreuve	Matière
EFF	7300J	101	9311

Les maladies neurodégénératives, une priorité de santé publique.

Les maladies neurodégénératives sont des maladies fréquentes et dont la fréquence augmente de manière importante avec l'âge. On estime qu'il y a actuellement en France :

- plus d'un million de personnes touchées par la maladie d'Alzheimer et autres démences,
- environ 175 000 personnes traitées pour la maladie de Parkinson,
- environ 2 300 nouveaux cas par an de maladies du motoneurone, dont la principale cause est la sclérose latérale amyotrophique (SLA).

En raison du vieillissement progressif de la population et de l'absence de traitements curatifs, le nombre de personnes souffrant de maladies neurodégénératives a considérablement augmenté au cours des dernières décennies et devrait croître de manière régulière dans les années à venir.

Dans ce contexte, les enjeux de Santé publique France sont : la mise en œuvre d'une surveillance épidémiologique des principales maladies neurodégénératives.

L'étude de leur lien éventuel avec les expositions environnementales et professionnelles et les comportements de santé ; l'étude de leurs conséquences et des facteurs qui influencent leur pronostic.

Extrait de l'article - Les maladies neurodégénératives de Santé Publique FRANCE, 12 avril 2023
<https://www.santepubliquefrance.fr/>

Vous répondrez aux questions suivantes dans une composition structurée.

1. Expliquer le fonctionnement du système nerveux et présenter les mécanismes communs à l'origine des maladies neurodégénératives.
2. Analyser les conséquences des maladies neurodégénératives et expliquer en quoi elles constituent un défi pour les années à venir.

LISTE DES ANNEXES

- Annexe 1 :** Plan maladies neurodégénératives (PMND)
Document 1 : PMND national (*Consulté le 26/09/23*)
Source : <https://sante.gouv.fr/soins-et-maladies/maladies/maladies-neurodegeneratives/>
Document 2 : PMND décliné dans la région des Hauts-de-France, publié le 14 mars 2023 par l'ARS Hauts-de-France (*Consulté le 26/09/2023*)
Source : <https://www.hauts-de-france.ars.sante.fr/les-aidants-en-hauts-de-france>
- Annexe 2 :** Quelques données sur la maladie de Parkinson
La maladie de Parkinson, données, mise à jour par Santé Publique France, article publié le 12 avril 2023 (*Consulté le 26/09/2023*)
Source : <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-liees-au-travail/maladie-de-parkinson/donnees/>
- Annexe 3 :** Exemple d'une méthode non médicamenteuse dans la prise en charge d'Alzheimer et des maladies apparentées
Trois méthodes non médicamenteuses dans la prise en charge d'Alzheimer et des maladies apparentées, publié le 21 septembre 2022 par France-asso-santé.org (*Consulté le 26/09/2023*)
Source : <https://www.france-assos-sante.org/2022/09/21/trois-methodes-non-medicamenteuses-dans-la-prise-en-charge-dalzheimer-et-des-maladies-apparentees/>
- Annexe 4 :** Quelques chiffres clés concernant les maladies neurodégénératives
Publié le 02/06/2022 (*Consulté le 26/09/2023*)
Source : <https://institutducerveau-icm.org/fr/chiffres-cles/>

Annexe 1 : Plan maladies neurodégénératives (PMND)

Document 1 : PNMD national

En adoptant le Plan maladies neurodégénératives, le gouvernement initie la même dynamique de progrès pour trois pathologies, la maladie d'Alzheimer, la maladie de Parkinson et la sclérose en plaque. Il s'agit de progresser, à la fois dans les traitements pour protéger les cellules cérébrales et dans la prise en charge, tout en prenant en compte, lorsque cela est nécessaire, les spécificités de chacune de ces maladies.

Document 2 : PMND décliné dans la région des Hauts-de-France

A- 28 consultations mémoire hospitalières labellisées et les 2 centres mémoire de recherche et de ressources (CM2R) des CHU de Lille et Amiens

Les consultations mémoire hospitalières sont menées par une équipe pluridisciplinaire : médecin (neurologue ou gériatre ou psychiatre) et infirmier, psychologue, neuropsychologue ou orthophoniste ou assistant social. L'équipe pluridisciplinaire pose le diagnostic, l'annonce au patient, propose en lien avec le médecin traitant un plan d'aides et de soins, un traitement médical et en assure le suivi. Les recommandations de la Haute Autorité de Santé (HAS) préconisent une consultation avec le primo prescripteur tous les six mois la première année puis une fois par an.

B- 15 unités cognitivo-comportementales (UCC)

L'unité cognitivo-comportementale (UCC) peut être un recours à l'hospitalisation qui est parfois la seule solution pour gérer une crise ou des troubles importants du comportement, d'une personne atteinte de la maladie d'Alzheimer ou d'une maladie apparentée, vivant à domicile ou dans un établissement de type Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes (EHPAD). Située en Soins de Suite et Réadaptation (SSR), dans un secteur sécurisé, avec des professionnels dédiés et spécifiques du soin et de l'accompagnement, l'unité cognitivo-comportementale propose un programme personnalisé de réhabilitation cognitive et comportementale sur la base d'un bilan médico-psycho-social.

C- 42 équipes spécialisées Alzheimer (ESA) à domicile

Au sein des Service de Soins Infirmiers à Domicile (SSIAD), ont été créés des « Équipes Spécialisées Alzheimer », appelées ESA, comprenant des assistants de soins en gérontologie, des psychomotriciens et des ergothérapeutes. Ces équipes réalisent à domicile et sur prescription médicale des séances de réhabilitation et d'accompagnement pour les personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer ou d'une maladie apparentée ayant fait l'objet d'un diagnostic.

D- 27 unités d'hébergement renforcé en EHPAD ou unités de soins de longue durée (USLD)

Une UHR (unité d'hébergement renforcée) est un espace aménagé dans un EHPAD afin d'héberger des personnes âgées ayant la maladie d'Alzheimer ou une maladie apparentée entraînant d'importants troubles du comportement qui altèrent leur sécurité et leur qualité de vie.

E- 117 pôles d'activités et de soins adaptés (PASA)

C'est un espace aménagé dans l'EHPAD dédié à l'accueil des résidents atteints de la maladie d'Alzheimer ou de maladies neuro-dégénératives durant la journée. Les PASA (pôles d'activités et de soins adaptés) ne proposent pas d'hébergement.

F- 24 plateformes de répit des aidants (PFR)

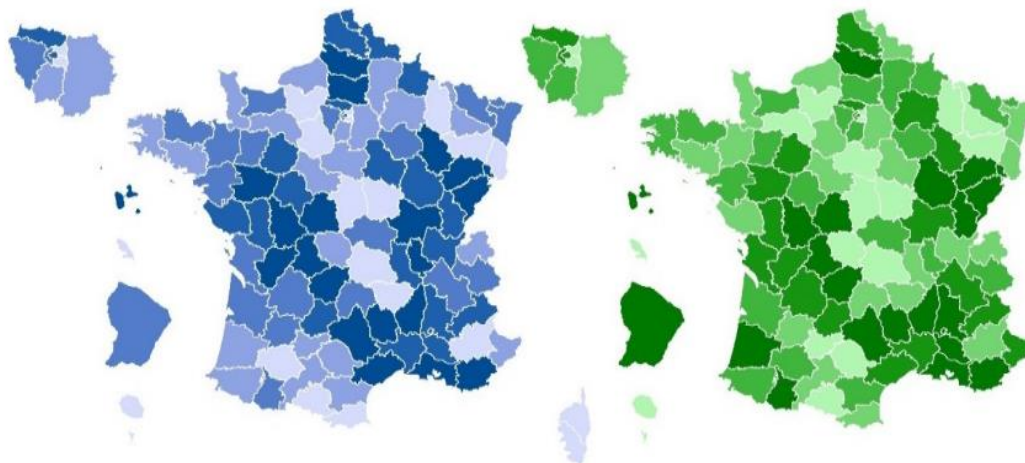
Les plateformes d'accompagnement et de répit des aidants accueillent les aidants des personnes de plus de 60 ans en perte d'autonomie, cognitive et/ou fonctionnelle, ainsi que les aidants de personnes souffrant de maladies neurodégénératives sans limite d'âge.

Annexe 2 : Quelques données sur la maladie de Parkinson

- Prévalence et incidence selon le sexe (données 2020)

	Taux de prévalence après standardisation sur l'âge	Taux d'incidence après standardisation sur l'âge
Hommes	3,35 pour 1000 personnes	0,51 pour 1000 personnes - années
Femmes	2,11 pour 1000 personnes	0,29 pour 1000 personnes - années

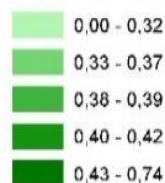
- Prévalence et incidence en fonction des départements en 2020



Prévalence de la maladie de Parkinson en 2020 (pour 1 000 personnes)

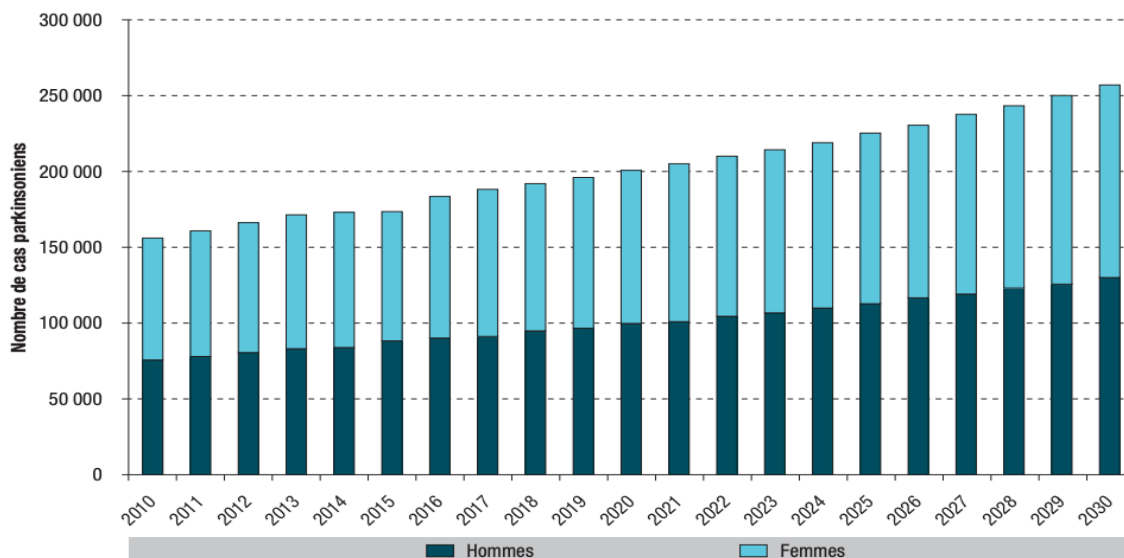


Incidence de la maladie de Parkinson en 2020 (pour 1 000 personnes-années)



Sources : ©IGN-GéoFLA®, 2016 ; Assurance maladie-SNIIRAM, 2020 ; ©Santé publique France, janvier 2023

- Projections du nombre de cas parkinsoniens de plus 45 ans en France entre 2010 et 2030, par sexe



Annexe 3 : Exemple d'une méthode non médicamenteuse dans la prise en charge d'Alzheimer et des maladies apparentées

Il existe de nombreuses approches non médicamenteuses permettant d'améliorer la qualité de vie des patients souffrant de la maladie d'Alzheimer et autres maladies apparentées [...]

Les ateliers de médiation animale avec un peu de magie Blanche

Depuis 2016, l'association France Alzheimer de l'Aude a mis en place avec Sandra Saint-Denis et sa chienne Blanche, des ateliers hebdomadaires ou mensuels de médiation animale dans diverses structures d'accueil.

Il s'agit pour Alzheimer, grâce à l'intermédiaire de la chienne, de travailler sur les capacités cognitives, langagières, motrices des malades et également de rompre leur isolement, de les apaiser et tout simplement de leur faire retrouver le sourire !

Les ateliers se déroulent en groupe d'une heure, mais il arrive aussi que Blanche et Sandra aillent visiter les résidents directement dans leur chambre pour ceux qui ne peuvent pas se déplacer. À chaque fois, la visite de Blanche est très attendue et les participants, malgré la maladie, retiennent assez bien le jour de sa venue. Cela les incite volontiers, pour ceux qui le peuvent, à sortir de leur chambre. Au début de chaque séance, chacun s'exprime sur son état du jour et les participants demandent comment s'est passée la semaine de Blanche.

Annexe 4 : Quelques chiffres-clés concernant les maladies neurodégénératives

LES CHIFFRES-CLÉS : 1 personne sur 8 en Europe sera concernée par une pathologie du système nerveux. Avec le vieillissement de la population, ce chiffre va encore augmenter.

MALADIE D'ALZHEIMER

La maladie d'Alzheimer est la cause la plus courante de démence et serait à l'origine de 70% des cas.

Elle touche environ 900 000 personnes en France. Ces chiffres devraient doubler d'ici à 2050. En France, avec 225 000¹ nouveaux cas par an, le nombre de malades devrait dépasser les 1,3 millions en 2020 compte tenu de l'augmentation de l'espérance de vie.

Elle touche 1 personne sur 20 à partir de 65 ans, et plus d'1 personne sur 8 après 80 ans.

Sur 25 malades, 15 sont des femmes et 10 sont des hommes.

Le coût moyen par personne atteinte de démence et par an était de plus de 16 500 € en 2010 en Europe et coûte plus de 480 milliards d'euros chaque année à l'échelle mondiale.

Les chercheurs de l'Institut du Cerveau – ICM œuvrent à la découverte d'un diagnostic précoce et de biomarqueurs (étude INSIGHT).

MALADIE DE PARKINSON

2^{ème} maladie neurologique la plus fréquente après la maladie d'Alzheimer. 2^{ème} cause de handicap moteur d'origine neurologique chez les personnes âgées. Elle touche environ 175 000² personnes en France avec 26 000³ nouveaux cas déclarés chaque année où 1 à 2% de la population sont concernés après 65 ans, avec un pic de fréquence autour de 70 ans.

Le coût moyen par personne et par an était de plus de plus de 11 000 € en 2010 en Europe.

Les chercheurs de l'Institut du Cerveau – ICM espèrent découvrir de nouvelles cibles thérapeutiques pour ralentir la neurodégénérescence et découvrir des marqueurs moléculaires de détection précoce de la maladie pour mieux prévenir son installation et l'apparition des symptômes.

SCLÉROSE EN PLAQUES – SEP

Maladie inflammatoire, auto-immune démyélinisante, du système nerveux central la plus fréquente du jeune adulte. 1^{ère} cause de handicap sévère d'origine non traumatique chez les trentenaires. Elle touche environ 120 000⁴ personnes en France (1/1 000). Sur 25 malades, 15 sont des femmes et 10 sont des hommes.

Le coût moyen par personne et par an était de 11 550€⁵ en France en 2017.

Chaque jour, les équipes de l'Institut du Cerveau – ICM cherchent à développer des solutions dédiées à la remyélinisation.

SCLÉROSE LATÉRALE AMYOTROPHIQUE – SLA – MALADIE DE CHARCOT

Maladie neurodégénérative rare incurable à progression rapide, elle est la cause d'un handicap moteur progressif allant jusqu'à la paralysie et entraînant la mort en moyenne 2 à 5 ans après les premiers symptômes. Représente 1/3 des troubles neuromusculaires.

Elle touche environ 8 000⁶ patients en France, avec une incidence annuelle proche de 2,5 pour 100 000 habitants. 1 350 patients sont suivis sur le site de la Pitié-Salpêtrière à Paris, dont environ 430 nouveaux cas pris en charge chaque année parmi les 1 000 nouveaux cas enregistrés par an en France. Les chercheurs de l'Institut du Cerveau – ICM tentent de mieux comprendre cette maladie rare afin trouver des cibles thérapeutiques pour en stopper la progression rapide et en prévenir les symptômes.

¹ <https://alzheimer-recherche.org>

² <https://santepublique.fr>

³ <https://santepublique.fr>

⁴ <https://ameli.fr>

⁵ https://assurance-maladie.ameli.fr/sites/default/files/2018_fiche_sclerose-en-plaques.pdf

⁶ [SLA en chiffres : données épidémiologiques ARSLA](#)