



**CENTRE DE FORMATION DES PRÉPARATEURS EN  
PHARMACIE HOSPITALIÈRE**

**ÉPREUVE D'ADMISSIBILITÉ**

**DU 9 MARS 2023**

**DURÉE DE L'ÉPREUVE : 02h00  
11h – 13h (Heure de Paris)**

**Pour rappel :**

*Aucun droit aux documents  
Utilisation du stylo NOIR uniquement*

*Tout signe distinctif sur la copie :  
soulignement en rouge, feutre, surligneur, signature, ...  
sera considéré comme annulant la copie.*

*En fin d'épreuve, le brouillon sera ramassé mais non pris en compte dans  
la correction, le sujet sera également repris par les surveillants.*

*Ce dossier comporte 6 pages, page de garde comprise*

**QUESTION 1 :**

**sur 6 points**

Faire une synthèse du texte proposé en 15 à 20 lignes maximum.

**QUESTION 2 : sur 5 points**

Selon vous, quelles peuvent être les mesures préventives pour éviter une rupture de stock à l'hôpital ou à l'officine ? 5 propositions sont attendues.

NB : Vos réponses seront synthétiques et argumentées

**QUESTION 3 : sur 7 points**

La phrase suivante est issue du texte « Pénurie de médicaments : quelles solutions ? » :

***« Les répercussions de ces pénuries, concernant souvent des médicaments sensibles, ne sont pas négligeables, en termes de santé et de sécurité des patients. »***

En tant que PP(H), dans le cadre de la sécurisation du circuit du médicament et de la prise en charge médicamenteuse, proposez 3 domaines / actions dans/sur lesquels(elles) un PP(H) peut avoir un rôle.

Chaque domaine devra faire l'objet d'un exemple concret.

Vous développerez et argumenterez chaque idée en quelques lignes et de manière structurée.

**Critères de forme :**

**sur 2 points**

- Présentation générale de la copie
- Syntaxe et orthographe

# larevuedupraticien

## Pénurie de médicaments : quelles solutions ?



Laura Martin Agudelo  **Affiliations et déclarations d'intérêt**

Publié le 9 Décembre 2022

Les pénuries de médicaments (ruptures de stocks, tensions ou ruptures d'approvisionnement) connaissent, ces dernières années, une augmentation préoccupante, et ce phénomène menace de s'aggraver. Quelles sont les causes véritables ? Quelles stratégies pour y faire face ? Entretien avec Mélanie Cachet, directrice adjointe de l'inspection à l'ANSM.

Les répercussions de ces pénuries, concernant souvent des médicaments sensibles, ne sont pas négligeables, en termes de santé et de sécurité des patients. Les substitutions exposent en effet à des risques (erreurs de médication, effets indésirables). Au-delà des problématiques liées à la conjoncture géopolitique, la responsabilité des industriels est évidente, de nombreux médicaments en rupture étant anciens, et moins rentables à produire. L'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) a accru sa pression sur les laboratoires pharmaceutiques pour tenter de prévenir les indisponibilités, mais des actions à l'échelle internationale sont nécessaires. Mélanie Cachet, directrice adjointe de l'inspection à l'ANSM, répond à nos questions.

**En 2022, plus de 3 000 signalements de ruptures et risques de ruptures de stock de médicaments ont déjà été enregistrés, contre 2 160 l'année dernière... Pourquoi ces pénuries s'aggravent-elles ?**

Le nombre de signalements a effectivement augmenté ces dernières années : il a été **multiplié par 5** entre 2016 et 2020, avec une hausse significative à partir de 2019 (1 504 signalements, 2 446 en 2020).

L'obligation pour les industriels de déclarer les risques de ruptures dès qu'ils en ont connaissance – qui a été instaurée dans la LFSS 2020 – peut expliquer en partie cette hausse, car les laboratoires sont amenés à faire des déclarations qu'ils n'auraient pas faites avant (des risques sur des courtes durées, ou lorsqu'ils ont de faibles parts de marché pour un médicament, par exemple).

**Depuis 2020, le retentissement de la pandémie est notable, de plusieurs points de vue. Au sommet de la crise, bien sûr, l'augmentation de la demande est allée jusqu'à + 2 000 % pour les médicaments en réanimation. Ensuite, la remise en route, après le Covid, des usines de production est difficile, en France et dans le monde ; c'est le problème qu'on observe pour les anti-infectieux aujourd'hui : la demande avait diminué (grâce aux gestes barrières notamment) et, maintenant qu'elle augmente de nouveau, les producteurs ont du mal à réadapter leurs capacités de production, et les stocks ne peuvent pas se reconstituer. Ce déséquilibre dû à une augmentation de la demande que ne peut suivre l'offre concerne d'ailleurs les principaux médicaments qui sont actuellement en tension, outre l'amoxicilline : paracétamol, antidiabétiques (le nombre de nouveaux patients diabétiques a augmenté depuis la pandémie).**

Enfin, aujourd'hui, la conjoncture, avec le conflit russo-ukrainien, la crise énergétique subséquente et la hausse des coûts sur les matières premières et les transports n'améliore pas la situation...

## **Il y a toutefois des causes structurelles, comme la délocalisation d'une partie de la production chimique...**

Oui, si les chaînes logistiques d'approvisionnement sont particulièrement tendues aujourd'hui à cause de ce contexte, **la situation n'est pas nouvelle**. Selon un rapport récent de la Commission européenne (2022), le problème des pénuries de médicaments est devenu **systemique au cours de la dernière décennie**.

Les raisons : une complexité et une spécialisation croissantes des chaînes de production, des **dépendances** (notamment le manque de diversification géographique des approvisionnements), des défis liés au processus et aux technologies de production, une prévisibilité de l'offre et de la demande qui n'est pas optimale...

**La recherche d'optimisation des coûts par les industriels est en effet une cause de fragilité** : par exemple, le morcellement de la production – on fabrique le principe actif dans un endroit du monde, puis le médicament dans un autre, etc. – entraîne un plus grand risque d'incident tout au long de la chaîne d'approvisionnement.

On le voit : **ces problèmes ne concernent pas uniquement la France...**

## **Quelles sont les stratégies en place aujourd'hui pour répondre à ces risques ?**

L'ANSM agit à deux niveaux : **l'anticipation des pénuries et leur gestion lorsqu'elles sont avérées**. Si ces mesures ne permettent pas d'éviter les tensions d'approvisionnement, car elles ne peuvent pas s'attaquer à leurs causes – qui sont multiples et concernent le monde entier –, elles aident à les prévoir et à mettre en place des stratégies lorsqu'elles surviennent, **pour réduire leurs**

**répercussions sur les patients** : contingentements (réduction et étalement de la distribution des stocks pour les préserver), priorisation des indications pour lesquelles il n'existe pas d'alternative et recommandations de substitutions de traitements, en lien avec les sociétés savantes et les associations de patients, importation de spécialités similaires, etc.

Depuis la LFSS 2020, il y a eu un renforcement des mesures de prévention et de réponse aux tensions d'approvisionnements. Le décret du 30 mars 2021 relatif aux **stocks de sécurité** impose, comme évoqué plus haut, la déclaration par les industriels des risques de ruptures le plus en amont possible. Ces signalements peuvent concerner un temps relativement long (par exemple, des prévisions à plusieurs mois, lorsque des travaux dans des usines sont susceptibles de désorganiser la production), et permettent ainsi à l'ANSM d'anticiper les mesures pour pallier ces ruptures.

Deuxième mesure importante : les laboratoires sont désormais obligés de disposer de **stocks de sécurité pour tous les médicaments d'intérêt thérapeutique majeur (MITM)**, qui représentent à peu près **50 % de la pharmacopée** : il y a environ 6 000 spécialités dans cette liste. Pour ces MITM, le stock de sécurité doit correspondre à 2 mois de consommation habituelle, calculée sur les 12 derniers mois glissants. Il est possible d'augmenter le niveau de ces stocks à 4 mois en fonction de l'historique des ruptures sur les 2 dernières années : aujourd'hui, plus de 400 spécialités sont dans ce dernier cas.

En outre, ce décret impose aux industriels d'élaborer, pour tous les MITM, des **plans de gestion des pénuries (PGP)**, qui doivent être déposés auprès de l'ANSM tous les ans (un par spécialité). Ces PGP contiennent la description du médicament, les alternatives possibles, les risques identifiés dans la chaîne d'approvisionnement et les mesures proposées ou déjà prises pour réduire ces risques. Exemples : lorsqu'il n'y a qu'une seule source d'approvisionnement pour un principe actif, des propositions de recherche d'autres sources ; des propositions de multiplication des usines de production ou de relocalisation lorsque le temps d'acheminement du produit est trop long, si celui-ci est fabriqué en Asie, par exemple (à cet égard, la Commission européenne note effectivement une hausse de la proportion de principes actifs génériques produits en Inde et en Chine, ce qui entraîne des dépendances). C'est dans ces PGP que doit figurer aussi une prévision des actions qui seront mises en place en cas de rupture avérée, en accord avec l'ANSM.

Il s'agit, là encore, de pouvoir anticiper et prévenir au maximum.

## **Mais que faire pour s'attaquer durablement aux causes profondes du problème et éviter son aggravation ?**

Des actions plus larges et à d'autres niveaux sont nécessaires. Nous avons déjà commencé à travailler sur deux pistes pour rendre moins vulnérables les chaînes d'approvisionnement : d'une part, en regardant où sont fabriqués les médicaments les plus critiques (s'ils sont tous produits

dans une même zone, la diversification géographique permettra de réduire ces dépendances) ; d'autre part, en proposant des mesures pour aider les industriels à produire de nouveau en France. Ce sont donc des sujets traités avec les ministères de la Santé et de l'Économie (par exemple dans le cadre du plan France Relance).

Enfin, les actions à l'échelle internationale, européenne, sont cruciales – étant donné la dimension mondiale et multifactorielle du problème. La Commission européenne a déjà initié des travaux fin 2020 – début 2021, avec les « Dialogues structurés » dont les premières conclusions sont parues en 2022 (rapport cité plus haut). Elle y détaille les axes sur lesquels il faut travailler, l'idée étant de les inscrire totalement ou en partie dans la prochaine réforme de la législation pharmaceutique européenne, notamment : renforcer la continuité et la sécurité de l'approvisionnement dans l'Union européenne, surtout pour les médicaments critiques ; améliorer la transparence et l'information de la part des industriels, etc.

#### POUR EN SAVOIR PLUS

**ANSM. Disponibilités des produits de santé de type médicaments.**

**European Commission. Commission Staff Working Document. Vulnerabilities of the global supply. Structured Dialogue on the security of medicines supply. 2022.**

#### **À lire aussi :**

**Académie nationale de pharmacie. Communiqué « Rupture d'approvisionnement d'amoxicilline en pédiatrie ». 2022.**



**HOSPICES CIVILS DE LYON**

**Centre de Formation des Préparateurs en Pharmacie Hospitalière  
(C.F.P.P.H.)**

**162 avenue Lacassagne Bât A CS 63743 69424 Lyon cedex 03  
Tél : 04 72 11 53 38**

# **EPREUVE ECRITE D'ADMISSIBILITE**

**16 mars 2023**

**Durée de l'épreuve : 02 H 00**

**Notée sur 20 points**

**\*\*\*\*\***

**Le dossier de cette épreuve comporte 4 feuilles (y compris la page de garde)  
Vérifier, avant de rédiger, et prévenir l'un des surveillants en cas d'anomalie**

## **CONSIGNES A LIRE PAR LE CANDIDAT**

**1/ Les copies doivent être anonymes. Les noms, prénoms et numéro d'inscription doivent être écrits dans la case prévue à cet effet.**

**La partie gommée doit être repliée et collée.**

**2/ Seule l'utilisation d'une encre bleue ou noire est autorisée.**

**3/ Les objets connectés (montres, oreillettes...) sont strictement interdits durant l'épreuve.**

**4/ Sous peine d'annulation de la copie, aucun signe distinctif ne doit apparaître sur celle-ci.**

**5/ Les brouillons autorisés sont fournis et ne seront pas ramassés.**

**6/ Toute sortie avant la fin de l'épreuve est définitive.**

# EPREUVE D'ADMISSIBILITE

**Texte extrait de l'article « Les consommations de médicaments psychotropes en France » paru dans la revue La santé en action – N°427 – mars 2014**

## **Auteurs :**

**François BECK, responsable du département enquêtes et analyses, statistiques, INPES**

**Romain GUIGNARD, chargé d'études et de recherches, Inpes**

**Claudie HAXAIRE, anthropologue, faculté de Médecine de Brest, Labers ; Cermes3, université Paris Descartes, Sorbonne Paris Cité/CNRS/Inserm/EHESS**

**Philippe LE MOIGNE, sociologue, Cermes3, université Paris Descartes, Sorbonne Paris Cité/CNRS/Inserm/EHESS**

Les médicaments psychotropes agissent sur l'activité psychique. Ils peuvent être pris pour soulager une souffrance psychique, trouver le sommeil et parfois aussi dans une recherche d'état modifié de conscience, en lien ou non avec d'autres produits (alcool, drogues illicites, etc.). Ils peuvent entraîner des perturbations de la vigilance et une dépendance. La prescription, lorsqu'elle existe, peut ne pas être suivie, ou seulement partiellement. C'est là l'une des limites rencontrées par les études basées sur l'analyse des données de Sécurité sociale, qui enregistrent uniquement le volume des prescriptions.

La France est identifiée comme un pays où le recours aux médicaments psychotropes est fréquent, voire excessif. Les données les plus récentes, recueillies entre 2002 et 2009, montrent que la Belgique arrive largement en tête des pays consommateurs en Europe, la France détenant la 4<sup>ème</sup> position.

Le Baromètre santé de l'Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (Inpes), par son rythme quinquennal, permet d'observer l'évolution des usages des grandes catégories de médicaments psychotropes en population générale, mais également d'étudier les facteurs associés à ces pratiques en les croisant avec des indicateurs sociodémographiques, géographiques et comportementaux.

## **Niveaux d'usage et évolutions récentes**

### **Selon l'âge et le sexe**

Des données des enquêtes déclaratives, il ressort que le nombre d'expérimentateurs de médicaments psychotropes en France est estimé à 16 millions parmi les 11-75 ans. En 2010, 35,1 % des 15-85 ans déclarent avoir pris au moins une fois, au cours de leur vie, un médicament psychotrope, et 17,8 % en avoir consommé au cours des douze derniers mois. Les femmes en consomment davantage (42,4 % au cours de la vie et 22,1 % au cours de l'année) que les hommes (respectivement 27,1 % et 13,1 %). Cette tendance doit être resituée dans une consommation de soins plus fréquente parmi les femmes, liée en particulier à des problèmes dits de souffrance psychique, réels ou identifiés comme tels par les patientes ou leurs praticiens. En effet, l'attribution de problèmes psychiques, ou la requalification de problèmes liés aux conditions de vie ou aux relations professionnelles et familiales dans les termes d'une difficulté psychique, est plus fréquente chez les femmes que chez les hommes. De la sorte, on ne peut pas parler d'une surexposition objective des femmes aux troubles psychiques, en dépit de leur surconsommation de ces produits.

Parmi les 15-75 ans, l'usage de médicaments psychotropes au cours de la vie s'est révélé stable entre 2005 et 2010, mais l'usage dans l'année est apparu en hausse, passant de 14,5 % en 2005 à 17,6 % en 2010 sur cette même tranche d'âge. Cette hausse se retrouve aussi bien chez les hommes que chez les femmes.

### **Selon les catégories socio-professionnelles et le statut d'activité**

Les cadres consomment légèrement moins de médicaments psychotropes que les autres professions, tandis que les ouvriers, les employés et les professions intermédiaires sont ceux qui en consomment le plus.

On observe une augmentation significative du recours aux médicaments psychotropes au sein de la population active occupée (16,7 % en 2010 versus 13,8 % en 2005), alors qu'il est resté stable parmi les chômeurs (17,4 % en 2010). Cette évolution pourrait être attribuée à une dégradation des conditions de travail parmi les actifs occupés, près d'un quart des individus déclarant une telle dégradation ayant consommé des médicaments psychotropes dans l'année, contre seulement 14,4 % de ceux n'ayant pas exprimé une telle plainte.

### **Quelques éléments de conclusion**

D'autres études avaient montré que des symptômes, des états morbides mal définis et des maladies somatiques étaient à l'origine de près de la moitié des prescriptions des médicaments psychotropes. L'étude des indications met en avant l'accompagnement du vieillissement, ainsi que la prévention ou la gestion des pathologies cardiovasculaires et rhumatismales.

Le niveau élevé de la consommation des médicaments psychotropes en France peut, dans certains cas, être générateur de facteurs de risque, notamment associés à une consommation inappropriée. Mais la diffusion de cet usage doit aussi être mise au compte des bénéfices que les consommateurs et les prescripteurs y associent, non seulement pour la prise en charge des pathologies, mais également dans la gestion de « la qualité de vie » et le maintien d'un certain « bien-être », notamment devant les événements ou une situation de vie contraignante. C'est pourquoi la question de l'usage approprié ou non des médicaments psychotropes s'avère particulièrement complexe à résoudre. Leur apport est considérable en termes thérapeutiques, notamment dans le traitement des troubles psychiques sévères, et leur usage (maîtrisé et associé à d'autres recours) n'a pas nécessairement à être condamné lorsqu'il s'applique à des troubles moins importants, au regard des catégories de la psychiatrie.

- **Question 1 : (6 points)**

**Citez les différentes classes de psychotropes que vous connaissez ? Donnez quelques exemples de spécialités associées à chacune d'entre elles.**

- **Question 2 : (10 points)**

**En vous appuyant sur les éléments mentionnés dans l'article, quelles réflexions portez-vous sur la consommation des psychotropes en France ?**

L'expression écrite et l'orthographe sont notées sur 4 points.

## Les conséquences sanitaires

Les ruptures ou tensions concernent tous les médicaments, des anti-infectieux, antibiotiques, médicaments du système cardiovasculaire ou du système nerveux aux anticancéreux. Avec des conséquences délétères pour les patients et les soignants.

## Impacts des pénuries de médicaments sur la santé

Les pénuries de médicaments sont de plus en plus fréquentes en France comme dans de nombreux pays. En désorganisant l'offre et la continuité des soins, leurs conséquences en matière de santé publique peuvent être importantes et elles le sont d'autant plus pour les patients concernés. Ces deux dernières années, dès le début de la crise sanitaire de Covid-19, l'approvisionnement de nombreux médicaments a suscité des inquiétudes tant pour les professionnels que pour les patients, et certains médicaments ont effectivement manqué ou ont été en tension, en particulier en réanimation.

Cependant, les pénuries de médicaments ne sont pas apparues avec le coronavirus. On assiste à un phénomène qui s'amplifie depuis plus de dix ans. Encore anecdotique en 2008 avec environ 44 médicaments déclarés en rupture de stock en France, le nombre de signalements de ruptures et/ou de tensions d'approvisionnement augmente de façon régulière. Il est passé à 404 en 2013 et à 538 en 2017 pour les médicaments d'intérêt thérapeutique majeur (MITM), vendus en pharmacie de ville et à l'hôpital [33].

L'hôpital est le lieu de soin le plus touché par les conséquences de ces ruptures, du fait du type de médicaments utilisés, de leurs classes pharmacologiques mais aussi des circuits d'organisation de la fourniture des médicaments. Le malade hospitalisé sera donc plus atteint par ces pénuries, et les conséquences peuvent être extrêmement graves sans qu'il soit vraiment au courant de ces situations de pénuries. Le patient de ville, quant à lui, allant directement chercher ses médicaments à l'officine, est plus vite et plus directement informé.

Ainsi, les ruptures d'approvisionnement de médicaments sont des événements certes inquiétants du fait de leur nombre croissant, mais surtout pour les risques qu'ils entraînent pour les patients. Quels que soient les agents ou causes de ces pénuries (industriels, grossistes-répartiteurs, pouvoirs publics, manque de matières premières...), nous analyserons les conséquences sur la santé des individus.

## Des conséquences multiformes selon les médicaments et les pathologies

S'il existe de nombreux articles, rapports, publications diverses sur le sujet, ils se concentrent principalement sur les causes et les modes organisationnels. Or le patient est la première victime de ces pénuries et ruptures d'approvisionnement. La difficulté d'en faire une analyse synthétique est liée au fait que le risque sanitaire est multiforme selon le type de médicament, le type de pathologie, l'existence d'un médicament de remplacement, etc. Globalement, les conséquences vont être liées à un retard de la prise en charge du patient, à une hospitalisation prolongée avec ses répercussions propres, à une angoisse ou une majoration de l'angoisse du malade, aux erreurs médicamenteuses liées aux alternatives thérapeutiques mises à

disposition dans ce contexte particulier. Surtout, ces pénuries peuvent conduire à une perte de chance mettant en jeu le pronostic vital. Ces conséquences peuvent être appréciées à travers des enquêtes auprès des acteurs impliqués et des publications sur des pathologies particulièrement concernées.

À la fin 2018, une enquête BVA de France Assos Santé, auprès d'un échantillon de 995 personnes, montre que 5 % des répondants se sont vu refuser un médicament ou un vaccin du fait de pénurie. Ce taux monte à 31 % pour les personnes présentant une affection de longue durée (ALD). 45 % des personnes confrontées à ces pénuries ont été contraintes de reporter leur traitement, de le modifier, voire d'y renoncer, rapporte l'enquête. Les conséquences sur la santé ont été tout d'abord psychiques : une anxiété a été rapportée dans 21 % des cas, passant à 41 % des répondants quand ceux-ci étaient en ALD. Elles sont également physiques, avec une augmentation des symptômes dans 14 % des cas. Les erreurs dans la prise du médicament de substitution est signalée dans 4 % des cas et ces erreurs sont potentiellement graves. Une hospitalisation a même été nécessaire pour près d'une personne sur vingt [21].

[ ... ]

Nous avons évoqué les conséquences dans les situations d'urgence qui mettent en jeu le pronostic vital mais aussi dans les situations aiguës nécessitant par exemple une antibiothérapie, et nous savons que dans ces cas un mauvais suivi du traitement peut entraîner des résistances, en plus d'une perte d'efficacité. De la même façon, la pénurie de médicaments antimicrobiens est critique car cela entraîne un retard de traitement, une infection chronique, voire une issue fatale. Des études ont prouvé que l'interruption du traitement en raison de la pénurie de médicaments pour la thérapie antirétrovirale (ART) a conduit à des résultats inférieurs aux normes, à des accumulations de mutations de résistance aux médicaments et à l'échec du traitement [37].

[ ... ]

### **Le recours à des médicaments contrefaits ou non contrôlés**

La pénurie de médicaments peut également augmenter les achats en ligne de produits contrefaits, particulièrement dans les pays émergents. Les pénuries de médicaments, en effet, conduisent à des alternatives inappropriées en matière de prescription, d'hospitalisation prolongée, de réadmission, de morbidité et de mortalité dans les pays en développement. La qualité des médicaments disponibles en ligne pose question.

[ ... ]

### **La nécessité d'évaluer les effets des pénuries et de trouver des solutions**

Il faudrait disposer d'un dispositif dans le cadre de la pharmacovigilance pour mesurer ces effets, qui sont des effets indésirables, et les quantifier afin que les réponses soient adaptées.

Concernant toutes les pathologies, lorsqu'une tension d'approvisionnement ou une rupture est annoncée ou constatée, une solution de substitution est recherchée. En l'absence de générique, cette solution peut passer par la définition d'une nouvelle posologie si un autre dosage est disponible pour le même médicament. Cependant il n'existe pas de moyen de contrôler la qualité des alternatives proposées et les risques potentiels pour la santé des patients. Sans solution mise en place par les industriels, l'ANSM est chargée d'optimiser la gestion des unités de médicaments encore disponibles, souvent à travers un contingentement qualitatif consistant à réserver l'usage de ces médicaments à certaines indications. L'ANSM procède également à la recherche d'alternatives thérapeutiques. Mais, rappelons-le, le changement de traitement peut entraîner des erreurs d'administration, de la part des professionnels de santé comme des patients eux-mêmes, notamment à cause des changements de dosages, des nouveaux modes d'administration ou encore d'un étiquetage en langue étrangère dans le cas où le produit est importé en urgence.

Néanmoins, au-delà des effets cliniques et des mesures mises en place, les pénuries entraînent fréquemment des plaintes, de la frustration, de la colère, de l'insatisfaction, une diminution de l'observance, et des effets psychologiques chez les patients. Cette situation rend aussi les médecins insatisfaits, stressés, exaspérés, perdant la confiance des patients [23, 44, 64]. Les médecins risquent de devoir choisir les patients qui recevront les médicaments disponibles en nombre limité, ou sont obligés de choisir une thérapie alternative. Ils doivent consacrer plus d'efforts et de temps à la gestion des pénuries. Quant aux patients, phénomène inquiétant, ils perdent confiance dans les hôpitaux et dans le système de soins [42, 64].

Actualité et dossier en santé publique n° 119 septembre 2022

Dossier « Les pénuries de médicaments : un problème de santé publique » coordonné par Joël Ankri MD-PhD, professeur émérite, université Paris-Saclay, université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines (UVSQ), Inserm

## Bibliographie

21. France Assos Santé. Pénuries de médicaments et de vaccins. Enquête BVA pour France Assos Santé, 2018.
23. Hedman L. « Global approaches to addressing shortages of essential medicines in health systems ». WHO Drug Information, 2016, 30 (2),180-5.
33. Leem. Pénurie de médicaments : le plan d'actions du Leem. Leem, Atelier presse, 19 février 2019.
37. Meloni S. T., Chaplin B., Idoko J., Agbaji O., Akanmu S., Imade G., et al. « Drug resistance patterns following pharmacy stock shortage in Nigerian Antiretroviral Treatment Program ». AIDS Res Ther, 2017, 14 (1).
42. Phuong J. M., Penm J., Chaar B. B., Oldfield L. D., Moles R. « The impacts of medication shortages on patient outcomes: A scoping review ». PLoS ONE, 2019, 14 (5).
44. Rinaldi F., De Denus S., Nguyen A., Nattel S., Bussièrès J.-F. « Drug shortages: Patients and health care providers are all drawing the short straw ». Can J Cardiol, 2017, 33, 283-6.
64. Walker J., Chaar B. B., Vera N., Pillai A. S., Lim J. S., Bero L., et al. « Medicine shortages in Fiji: A qualitative exploration of stakeholders' views ». PLoS ONE, 2017, 12 (6).

**Questions / 18 points**

- 1- Vous mettrez en évidence les idées principales du texte et les reformulerez avec vos propres termes (de 15 à 20 lignes). (4 points)
- 2- Vous expliquerez les risques et les conséquences de cette thématique sur la prise en charge des patients. Vous illustrerez votre réponse en vous appuyant sur votre expérience professionnelle. (7 points)
- 3- Vous définirez votre rôle dans ce contexte et préciserez votre conception du métier de préparateur en pharmacie hospitalière exerçant au sein d'une Pharmacie à Usage Intérieur d'un établissement de santé. (7 points)

**Forme / 2 points**

Respect des consignes - Qualité de l'expression écrite- Orthographe.

---

**CONSIGNES**

---

**Sous peine d'annulation de la copie :**

- Nom, prénom et numéro d'inscription doivent être inscrits dans la case prévue à cet effet.
- Les copies doivent être anonymisées : la partie gommée doit être repliée et collée.
- Seule l'utilisation d'une encre bleue ou noire est autorisée.
- Pour les questions : en aucun cas les questions et les champs de réponse ne doivent être surlignés. Aucun signe distinctif ne doit apparaître sur la copie (pas de signature, pas de couleur...).
- Pour le texte de l'épreuve : le surligneur peut être utilisé.

**Les brouillons ne seront pas ramassés.**

# EPREUVE ECRITE DU CONCOURS D'ENTREE AU CFPPH 2023

## Session 2023-2024

Date : **Mardi 14 mars 2023**

Salle : Amphi Pagnol

Horaires : **de 13h à 15h**

Durée totale de l'épreuve : **2h**

### Consignes réglementaires :

- Aucun droit aux documents (cours, cahiers, livres.....)
- Téléphone portable, ordinateur portable interdits pendant la durée de l'épreuve
- Utilisation de stylo bleu ou noir uniquement
- Aucun brouillon ne sera accepté
- Les copies doivent rester anonymes (nom et prénom du candidat cachés), tout signe distinctif sur la copie sera une cause d'annulation de la copie.
- Si la composition comporte plusieurs feuilles, le nombre de feuilles doit obligatoirement figurer sur la copie et chaque feuille intercalaire doit être numérotée.
- Le candidat se doit de rester un tiers du temps de l'épreuve.

### Attendus de l'épreuve :

**A partir du texte, rédigez en ciblant le thème général.**

**Dégagez les idées principales du texte et commentez-les**

**Argumentez selon vos connaissances et exposez votre point de vue sur le sujet traité.**

## **La résistance bactérienne aux antibiotiques : stratégies de lutte *One Health* ou *Global Health* et normes sociales de comportement individuel**

\* *One Health* ou *Global Health*: mouvement créé au début des années 2000 qui promeut une approche intégrée et unifiée de la santé publique, animale et environnementaux aux échelles locales, nationales et planétaire.

*AR* : Antibiorésistance : Inefficacité d'un traitement antibiotique sur une infection bactérienne ciblée ; L'OMS surveille les données de 22 pays sur le thème de l'AR.

*Prévalence* : Nombre de cas d'une maladie dans une population à un moment donné, englobant aussi bien les cas nouveaux que les cas anciens.

### **Le phénomène biologique qui menace la santé publique**

La résistance aux antibiotiques est un phénomène biologique découvert à l'occasion d'échecs thérapeutiques dans la prise en charge médicale des infections bactériennes humaines, donc au niveau individuel.

Elle est rapidement devenue un sujet de préoccupation sanitaire collectif. Se protéger de la contamination par des bactéries résistantes circulant dans l'environnement humain fut le premier impératif. Il s'est d'abord manifesté dans le cadre de l'hygiène hospitalière.

Le problème s'est ensuite étendu à la santé des animaux de production, car la médecine vétérinaire fait appel aux mêmes familles d'agents antimicrobiens pour la prophylaxie des maladies infectieuses dans les élevages. Il a aussi touché la sécurité des denrées alimentaires d'origine animale car, en élevage industriel, on préconise encore l'utilisation de certains antibiotiques comme promoteurs de croissance dans une majorité de pays, à l'exception notable de la communauté européenne. «.. »

Par ailleurs, il est maintenant généralement admis que ces processus ne sont pas cantonnés aux seuls environnements liés à l'Homme, mais concernent, au contraire la plupart des écosystèmes indépendamment de leur niveau d'anthropisation \* (\* modification d'un milieu dit « naturel »). L'objectif de réduction de l'antibiorésistance (AR), c'est-à-dire de la sélection et de la dissémination des bactéries antibiorésistantes, relève donc à la fois de la santé humaine, de la santé animale et de la santé de l'environnement, autrement dit de l'approche intégrée de santé publique appelée « *One Health* » ou « une seule santé », née au début du XXe siècle mais encore peu mise en œuvre.

Notons que la santé de l'environnement n'est pas un concept écologique mais un concept de santé publique: ici un environnement (ou un écosystème) est dit « sain » si la fréquence des bactéries antibiorésistantes est basse ou peut être contrôlée par des interventions humaines ; c'est-à-dire en termes de santé publique, si le préjudice exprimé lié à l'AR est minimal pour l'individu humain et pour la société. Il apparaît vite cependant que les interventions de santé publique pour réduire le fardeau de l'AR ne peuvent se limiter à une approche au niveau local, comme le préconise la démarche *One Health*. Elles doivent aussi, pour être efficaces, s'envisager à l'échelle planétaire, ce qui suppose que la santé pour tous les humains, soit un objectif politique universel : c'est la démarche « *Global Health* » ou « Santé globale » initiée au XXe siècle. Son but est l'accès équitable à la santé et la minimisation des risques sanitaires pour tous dans le monde entier. Cette démarche concerne prioritairement les risques transmissibles à l'échelle planétaire. Elle requiert l'élaboration de réponses communes aux problèmes, et des politiques intégrées entre pays de structures sociales et économiques et de cultures disparates, sous l'impulsion des organisations internationales habilitées à produire des recommandations et avec la participation responsable des parties prenantes économiques. Elle est donc particulièrement requise pour le phénomène complexe de l'AR qui est lié à de

nombreux facteurs écologiques et sociétaux. Enfin, l'AR a émergé et s'est répandue globalement chez les bactéries dans toutes sortes d'environnements. «... »

La définition classique de l'AR est basée sur la clinique au vu de l'échec du traitement antibiotique chez un patient infecté. Une bactérie infectante est considérée comme résistante à un antibiotique quand les chances de succès du traitement par cet antibiotique sont faibles, voire nulles. L'AR de la souche bactérienne infectante à un antibiotique donné se mesure par sa concentration minimale inhibitrice (CMI) : si elle est inférieure à la concentration donnée comme active *in vivo*, la souche est dite sensible, dans le cas contraire, elle est dite résistante. En clinique humaine, lorsque le praticien est confronté à une résistance acquise à l'antibiotique utilisé en première intention, il détermine la CMI de la souche infectante sur une gamme d'antibiotiques différents pour définir un traitement plus adapté. « ... » Il est alors intéressant de savoir si la bactérie étudiée a acquis un ou plusieurs mécanismes de résistance à un antibiotique, notamment à ceux qui circulent dans le milieu, ou sont susceptibles de le faire, en raison du voisinage d'un hôpital ou d'un élevage industriel. Pour chaque espèce bactérienne et pour chaque antibiotique, une procédure standardisée permet de définir statistiquement une valeur critique appelée « seuil épidémiologique ». « ... »

### **Les facteurs multiples impactant l'émergence et la transmission de l'antibiorésistance**

La sélection de bactéries AR reste, en santé humaine, un problème individuel limité à l'écosystème du soin qui ne peut affecter une large population humaine ; la transmission à grande échelle et la persistance sont en revanche les éléments principaux à prendre en considération aux niveaux *One Health* et *Global Health*.

Il est largement observé que la présence d'antibiotiques dans un écosystème est la cause la plus appropriée de la sélection d'AR. Mais d'autres polluants issus des activités économiques (mine, industrie, agriculture et élevage, aquaculture) peuvent être impliqués, notamment les métaux lourds qui sont l'un des polluants les plus abondants dans le monde et qui peuvent persister longtemps dans la nature. « ... »

La production de masse dans l'agriculture et l'élevage industriel est fondée sur la sélection par intérêt économique d'un nombre limité de races d'animaux, de cultivars\* végétaux (\*variété d'une espèce végétale obtenue artificiellement) et de produits dérivés de l'industrie agroalimentaire. Elle est une cause de l'effondrement de la biodiversité, et parallèlement, favorise la dissémination de l'AR. En effet, d'une part, les bactéries dominantes sont adaptées à des hôtes animaux de grande parenté génétique\* (\* consanguinité), et d'autre part les environnements partagés de ces animaux, conçus pour assurer la meilleure productivité, présentent des similarités écologiques avec les habitats humains.

La dissémination de bactéries AR peut aussi se faire par les corridors économiques (commerce de marchandises vivantes ou alimentaires, les voyages humains, les migrations de réfugiés), ou par des phénomènes naturels (mouvements d'air et d'eau). Elle se traduit par l'apparition de bactéries AR similaires dans des aires géographiques différentes. Cela explique qu'une bactérie AR qui émerge à un endroit donné peut rapidement diffuser sur toute la planète.

La pollution des écosystèmes naturels par des bactéries AR, particulièrement celle des milieux aquatiques qui reçoivent les effluents\* (\*eaux des égouts) urbains, hospitaliers et d'élevage, a un impact sur la transmission de l'AR et participe aux phénomènes de transfert géographique d'origine humaine ou naturelle. Un travail récent indique une relation étroite entre pollution aquatique par des gènes d'AR et pollution fécale. Par ailleurs, certains polluants abondants comme la sépiolite (présente dans la litière de chats ou dans l'alimentation animale) ou les micros plastiques, présents dans presque tous les écosystèmes aquatiques, peuvent favoriser la transmission de gènes d'AR entre espèces bactériennes, amplifiant le problème de l'AR à une

échelle globale. Le changement climatique et une augmentation des températures locales semblent corrélés avec une augmentation de l'abondance de l'AR chez les bactéries pathogènes communes. Enfin, en modifiant les courants océaniques, il pourrait affecter la distribution intercontinentale des gènes d'AR et des bactéries AR. C'est ainsi que des bactéries multi résistantes similaires à celles rencontrées dans les hôpitaux ont été détectées dans des populations humaines isolées qui n'ont jamais reçu de traitements médicaux par antibiotiques, ou dans la nature sauvage. Ce qui indique que la pollution des milieux naturels par des gènes d'AR existe même quand la concentration d'antibiotiques dans ces milieux est suffisamment faible pour ne pas être détectée. La dissémination des bactéries AR est cependant modulée par certaines contraintes liées à la spécificité d'hôte. « ... » Les bactéries associées spécifiquement à l'Homme se disséminent facilement entre individus. Certains groupes humains sont davantage susceptibles d'acquérir des bactéries AR en raison de facteurs socio-économiques et culturels. Le vieillissement progressif de la population dans les pays à haut revenu favorise l'établissement et l'expansion future d'un réservoir de bactéries AR et de gènes d'AR chez les personnes âgées. Leur hospitalisation fréquente les expose à des infections nosocomiales à bactéries AR, ils sont inversement porteurs lorsqu'ils sont hospitalisés et amènent avec eux des bactéries de l'extérieur.

### **L'impact du développement économique**

Dans les politiques de lutte contre l'AR, partout dans le monde, on répète que la consommation abusive d'antibiotiques pour le traitement ou la prévention des infections humaines et animales constitue le principal moteur de l'AR. L'usage non contrôlé des antibiotiques s'étend en effet, et prend des formes nombreuses et variées :- la faiblesse et l'hétérogénéité d'un pays à l'autre de la réglementation des ventes et des prescriptions d'antibiotiques ;- le mésusage d'antibiotiques comme promoteurs de croissance, qui est encore autorisé dans une grande majorité de pays.- le développement dans les modes d'élevages piscicoles intensifs de l'usage préventif des antibiotiques contre les bactéries pathogènes dont certaines sont communes au poisson et à l'Homme ; - la contrefaçon ou la mauvaise qualité dans la production et la vente d'antibiotiques.

Ce sont ces pratiques qui se traduisent par une consommation d'antibiotiques excessive au regard de la consommation utile et inévitable pour préserver la santé humaine. L'injonction de réduire l'usage des antibiotiques ne doit concerner que ces mésusages.

A l'échelle mondiale, un usage médical correct des antibiotiques doit encore augmenter dans l'avenir pour combattre correctement les infections. C'est pourquoi il n'est pas pertinent d'appeler au déclin global de l'usage des antibiotiques, qui permettrait pourtant de diminuer la pollution de l'environnement par les antibiotiques. Quelles mesures mettre en œuvre pour résoudre ce problème ? Réglementer l'usage des antibiotiques pour un usage strictement médical (humain et vétérinaire) ? « ... »

### **Les différentes interventions envisagées pour s'attaquer à l'antibiorésistance**

La lutte contre l'expansion pandémique des bactéries AR est actuellement engagée dans plusieurs pays, notamment dans l'Union européenne. L'évolution de la consommation d'antibiotiques et la prévalence de l'AR y sont surveillées. Des normes sociales y sont appliquées: interdiction de la prescription non nécessaire d'antibiotiques, interdiction de la vente en pharmacie sans prescription, et bannissement de l'utilisation des antibiotiques comme promoteurs de croissance dans les élevages. Par ailleurs, pour atteindre l'objectif de réduction de l'AR, notamment dans les pays à faible niveau de vie, combattre les comportements humains

individuels ou collectifs non vertueux ne peut suffire : l'exposition subie dans un contexte de pauvreté à différents réservoirs environnementaux, comme les eaux de mauvaise qualité (eaux usées, eau de surface ou eau de distribution publique mal contrôlée) peuvent contribuer aussi à l'émergence et la dissémination de l'AR. L'universalisation des services de santé, l'accès pour tous à une eau propre, et la réduction de la pauvreté en général, qui sont des éléments d'avancement, pertinents pour la réduction du fardeau des maladies infectieuses en général, le sont aussi pour la réduction de l'AR.

Le contrôle de l'AR exige, non seulement des interventions locales qui peuvent être mises en place relativement facilement, mais aussi des interventions globales mondiales. Les interventions locales et globales sont nécessairement entremêlées. Par exemple, l'utilisation médicale ou vétérinaire d'une nouvelle molécule antibiotique dépend des réglementations au niveau du pays (approche *One Health*), mais la prévalence dans le monde entier de la résistance à cet antibiotique, ainsi que la réglementation de ses utilisations possibles devraient être établies au niveau international (approche *Global Health*).

Les principales modalités techniques d'intervention mises en œuvre pour s'attaquer à l'AR sont appliquées principalement aux hôpitaux et plus récemment aux fermes d'élevage.

-réduction de l'usage des antibiotiques qui doit cibler les usages incorrects mais ne pas impacter les usages nécessaires et irremplaçables.

-réduction de la transmission de l'AR en réduisant la surpopulation animale dans les élevages. Jusqu'à présent, toutes les mesures existantes, incitatives ou réglementaires, individuelles ou collectives n'ont pas été suffisantes pour contrecarrer la diffusion planétaire de l'AR.

Analyse réalisée par [Jean Lesne \(Biologiste au CNRS\)](#), [Sandrine Baron \(Chargée de recherche géochimie-CNRS\)](#) -Journal : « Environnement, Risques & Santé » 2022

## CONCOURS D'ENTRÉE 2023

### PRÉPARATEUR EN PHARMACIE HOSPITALIÈRE

Voies initiale et professionnelle continue

### ÉPREUVE ÉCRITE D'ADMISSIBILITÉ

JEUDI 23 MARS 2023

**Durée de l'épreuve : 2h (14h à 16h)**

**Notée sur 20 points**

#### Consignes

- Votre analyse et votre argumentation doivent s'appuyer sur le transfert d'expériences et/ou de connaissances pour alimenter votre réflexion.
- Les copies **doivent être anonymisées**.
- Aucun signe distinctif ne doit apparaître sous peine d'annulation de la copie (pas de surligneur, de signature, de couleur, de crayon de papier ...).
- Les réponses **doivent être rédigées** sur une copie double de feuille d'examen.
- Les feuilles de brouillon sont fournies et non ramassées.
- Possibilité de sortir seulement après 1h de composition et jusqu'à 15 minutes avant le fin de l'épreuve

Le dossier de cette épreuve comporte deux pages (page de garde incluse).

### *La France redoute une pénurie de médicaments*

*« Le contexte est marqué depuis plusieurs semaines par de fortes tensions d'approvisionnement des médicaments pédiatriques, notamment le paracétamol et l'amoxicilline. « Plus de 70 % des officines déclarent être en pénurie d'amoxicilline pédiatrique », soulignait un communiqué de presse des syndicats et du Conseil national de l'ordre des pharmaciens, vendredi 23 décembre. « Oui, nous sommes inquiets sur les conséquences que le contexte chinois pourrait avoir sur le manque de médicaments mais aussi sur les masques et autres matériaux, indique Philippe Besset, président de la Fédération des syndicats pharmaceutiques de France. Cela s'ajoute aux problèmes sur les médicaments pédiatriques. Nous n'avons pas de visibilité sur les semaines à venir. »*

*Le Monde – p.7*

*Vendredi 30 décembre 2022*

En tant que préparateur.trice en pharmacie, vous êtes confronté.e à de nombreuses pénuries de médicaments et de dispositifs médicaux aussi bien en officine ou qu'en pharmacie à usage intérieur.

Après avoir identifié les causes et conséquences de ces pénuries, vous décrierez votre rôle à l'aide d'un exemple que vous auriez traité/ rencontré au cours de votre expérience professionnelle.

Dans cette situation de pénurie de produits de santé, vous préciserez comment concrètement un lien ville-hôpital, peut répondre à cette problématique ?



Centre de Formation de Préparateurs en Pharmacie Hospitalière  
Lycée Robert Schuman  
20 rue de Belletanche  
57000 METZ  
Tel : 03 87 76 40 44  
[sec-cfp-ph-mz@chr-metz-thionville.fr](mailto:sec-cfp-ph-mz@chr-metz-thionville.fr)  
[www.ecolesantemetz.com](http://www.ecolesantemetz.com)

## **EPREUVE ECRITE D'ADMISSIBILITE**

**01 MARS 2023**

**DUREE DE L'EPREUVE : 2H00**

Notée sur 20 points

Le dossier de cette épreuve comporte 5 pages  
(page de garde incluse)

Avant de rédiger, vérifier l'intégralité du document et prévenir un surveillant en cas d'anomalie.

## **CONSIGNES A LIRE PAR LES CANDIDATS**

- 1) Les copies doivent être anonymes. Les noms, prénoms et numéro d'inscription doivent être écrits dans la case prévue à cet effet. La partie gommée doit être repliée et collée.
  
- 2) Seule l'utilisation d'une encre bleue ou noire est autorisée.
  
- 3) Sous peine d'annulation de la copie, aucun signe distinctif ne doit apparaître (pas de surligneur, pas de signature, pas de couleur).
  
- 4) Les brouillons autorisés sont fournis et ne seront pas ramassés.
  
- 5) Les réponses doivent être rédigées.
  
- 6) Les copies doivent être numérotées.
  
- 7) La sortie de la salle est autorisée au bout d'une heure de présence.
  
- 8) Toute sortie de salle est définitive et attestée par signature d'un registre et la remise de la ou les copies.

Source internet : [https://actu.fr/pays-de-la-loire/la-roche-sur-yon\\_85191/vendee-une-residente-dun-ehpad-decede-suite-a-une-erreur-de-medicament\\_47690223.html](https://actu.fr/pays-de-la-loire/la-roche-sur-yon_85191/vendee-une-residente-dun-ehpad-decede-suite-a-une-erreur-de-medicament_47690223.html)

Une infirmière, aujourd'hui retraitée, et une ancienne préparatrice en pharmacie d'un Ehpad de Vendée étaient convoquées à la barre du tribunal correctionnel de La Roche-sur-Yon, lundi 3 janvier. Les deux femmes sont poursuivies pour homicide.

En 2016, une résidente de l'établissement, âgée de 86 ans, est décédée après avoir ingéré un médicament qui ne lui était pas prescrit.

### **Erreur de médicament**

L'erreur, reconnue par les deux prévenues, est arrivée au moment de la préparation des piluliers des résidents.

Le protocole fait que ce sont les préparatrices qui assurent la « cueillette » des médicaments pour remplir les semainiers en suivant scrupuleusement les ordonnances des médecins.

Une infirmière doit ensuite contrôler les piluliers pour éviter toute erreur.

### **Un neuroleptique à la place d'un bêtabloquant**

Or, en octobre 2016, le pire s'est produit. La préparatrice a confondu deux médicaments.

Au lieu de prendre le bêtabloquant adapté aux problèmes cardiaques de la résidente, elle a attrapé un neuroleptique pour soigner la schizophrénie.

Une erreur qu'elle explique par le fait que les deux boîtes de comprimés se trouvaient « dans le même tiroir », qu'elles avaient « des boîtes similaires, provenant du même laboratoire ».

La préparatrice, précisant aussi une « pression » au travail, ajoute qu'elle a pu « être dérangée » au moment de remplir le pilulier.

Traumatisée par les conséquences de cette erreur, la préparatrice a quitté ce métier qu'elle exerçait depuis plus de 30 ans.

### **Une fin de vie accélérée**

Cinq jours plus tard, une autre infirmière, qui s'occupe d'administrer les médicaments à la résidente, trouve étrange qu'un des comprimés doive être écrasé pour que la personne âgée puisse l'ingérer.

La vérification afin de voir s'il s'agit du bon produit va finalement révéler l'erreur. Une erreur qui sera fatale à la résidente, comme l'ont conclu les experts.

« La prise du mauvais médicament a accéléré la fin de vie de la patiente », ont-ils indiqué dans leur rapport médico-légal.

### **L'insistance des filles de la victime**

Le voile sur cette erreur a également été levé grâce à l'insistance des filles de la victime.

Ces dernières, qui passaient régulièrement voir leur mère à l'Ehpad, avaient constaté qu'elle n'était pas comme d'habitude.

Le 7 octobre, l'une des filles ne parvient pas à réveiller sa mère. « J'ai alerté et on m'a répondu qu'elle était fatiguée, que la veille, elle avait eu une mauvaise nuit », témoigne-t-elle à la barre.

Le lendemain, l'autre fille rend à son tour visite à sa mère, et constate le même état léthargique, « somnolent qui n'était pas du tout normal ». Elle aussi a alerté les soignants, ainsi que le directeur avec qui elle a eu une altercation.

« On nous a pris de haut », déplore-t-elle. « Notre mère n'était pas en fin de vie. Elle était vive, participait à de nombreuses activités au sein de l'établissement. La voir si fatiguée n'était pas normal », témoigne l'une des filles face au tribunal.

## **Un Ehpad désorganisé**

Aux côtés de l'ancienne préparatrice, l'ex-infirmière doit aussi répondre de cet homicide involontaire. Car c'était elle qui était en charge de vérifier les piluliers.

« Nous sommes multitâches. J'ai dû être interrompue, faire autre chose et je ne me souviens plus si j'ai contrôlé ce semainier », reconnaît-elle.

Très affectée par cette tragédie, et sans minimiser un instant sa responsabilité, l'ex-soignante a toutefois souligné une « désorganisation » au sein de l'établissement suite à un conflit concernant justement le contrôle de ces semainiers et à qui devait revenir cette tâche.

## **Réorganisation dans l'Ehpad**

Ce dysfonctionnement a bien été constaté et fait l'objet d'une réorganisation au sein de l'Ehpad, afin que ce drame ne se reproduise pas. Et un nouveau protocole pour préparer les piluliers a depuis été mis en place.

Cette « erreur de tiroir » a fait peur au procureur.

« La vie de nos anciens ne tient qu'à un fil qui ne tient que par la vigilance des professionnels de santé, censés faire mieux que nous ».

Le procureur de la République

Face à ce qu'il estime être une « faute d'imprudence », le magistrat a requis huit mois de prison avec sursis pour les deux femmes.

## **« Une responsabilité partagée »**

Pour les avocats de la défense, ces femmes « sont là pour assumer » mais estiment qu'elles ne « devraient pas être les seules à être devant vous aujourd'hui ».

Les négligences constatées ne sont pas seulement liées à ces deux prévenues », estime un des deux conseils, visant notamment la direction de l'établissement dans lequel un dysfonctionnement a bien été constaté.

« Il n'y a pas eu beaucoup de mouvement non plus lorsque les filles de la victime ont donné les alertes auprès des cadres de santé et de la direction », appuie l'avocat de l'infirmière.

« C'est une responsabilité morale partagée de tout l'établissement ».

Et de conclure que c'est la seule erreur « en 40 ans d'expérience » pour cette professionnelle « qui s'est dévouée aux autres toute sa vie » avant de plaider pour une dispense de peine.

**1ère question :**

**6 points**

Après lecture du texte, identifiez les facteurs ayant contribué à l'erreur médicamenteuse ?

**2ème question :**

**4 points**

Dans le cadre de la sécurisation de l'administration médicamenteuse, quelles sont les règles de bonnes pratiques à connaître ? Les expliquer succinctement.

**3ème question :**

**8 points**

D'après ce texte, la personne âgée aurait eu des effets indésirables provoqués par la prise d'un mauvais traitement.

Pouvez-vous expliquer en quelques lignes la iatrogénie médicamenteuse ?  
**(4 points)**

Citer des moyens existants pour lutter contre ce phénomène ? **(4 points)**

**Respect des consignes, orthographe et présentation**

**2 points**

# **Epreuve de sélection Promotion 2023 - 2024**

**Epreuve écrite d'admissibilité**

**Mercredi 15 mars 2023**

**Durée: deux heures**

**Notée sur 20 points**

**Le dossier de cette épreuve comporte 5 pages  
(Page de garde incluse)**

**Avant de rédiger, vérifier l'intégralité du document et prévenir un surveillant en cas d'anomalie.**

## CONSIGNES

- Seule l'utilisation d'une encre bleue ou noire est autorisée.
- Les copies doivent être anonymes. Le nom, prénom et numéro de candidats doivent être indiqués dans la case prévue à cet effet. La partie gommée doit être repliée et collée.
- Aucun signe distinctif ne doit apparaître sur la copie sous peine d'annulation de celle-ci. (Pas de surligneur, pas de signature, pas de couleur...).
- Aucun brouillon ne sera pris en compte dans la correction

## SUJET

### QUESTION I :

Dégager les idées principales contenues dans le texte ci –dessous (15 à 20 lignes). **6 points**

### QUESTION II

Citer deux exemples de médicament en rupture d’approvisionnement rencontrés ces derniers mois. **2 points**

### QUESTION III :

Citer deux causes possibles de rupture de stock et pour chacune de vos réponses, proposer une solution qui pourrait être mise en place. **6 points**

### QUESTION IV :

Citer quatre conséquences de ces ruptures sur la prise en charge du patient. **4 points**

**FORME** : orthographe, syntaxe, lisibilité. **2 points**

## **Pénuries: une liste des 200 à 300 molécules "indispensables" et "stratégiques" à élaborer (Leem)**

PARIS, 17 janvier 2023 (APMnews)

Le Leem (Les entreprises du médicament) exposera d'ici trois mois ses propositions pour "traiter le problème de fond" des ruptures d'approvisionnement, dont la création d'une liste des "200 à 300 molécules indispensables et réellement stratégiques" pour lesquelles un plan d'action doit être mis en place, a expliqué le président, Thierry Hulot, lors de la présentation de ses vœux à la presse mardi.

"On a eu sur les dix premiers mois de l'année 2022 près de 1.000 ruptures d'approvisionnement, contre seulement 900 sur l'ensemble de l'année 2021", a constaté Thierry Hulot. "Le plus souvent, il s'agit de produits essentiels, matures, souvent génériqués", a-t-il observé.

Il a identifié plusieurs causes, d'abord une "certaine imprévisibilité de la demande" avec un pic de consommation de médicaments lié à l'arrivée précoce des pathologies hivernales dans l'hémisphère nord et à l'abandon des gestes barrières. "Aucun d'entre nous ne l'avait vu venir", autant du côté des industriels que des pouvoirs publics, a-t-il reconnu.

La concentration des fournisseurs de matières premières et d'excipients en Chine et en Inde ainsi que la fragmentation de la chaîne de production sont également en cause. Mais "le problème est encore plus épineux lorsque l'on prend en compte les spécificités françaises", a souligné le président du Leem, par ailleurs directeur général de la filiale française de Merck KGaA.

Il a pointé le niveau des prix "parmi les plus bas d'Europe" et "30% inférieur aux Allemands" pour les médicaments sous brevets, ainsi que la "politique punitive" plutôt qu'incitative des autorités. Enfin, il a mis en cause "l'explosion" des prix de nombreuses matières premières et de l'énergie, qui ont causé une augmentation de "15% en moyenne" des coûts de fabrication.

Ces augmentations ne peuvent être répercutées sur le prix final du médicament et certains laboratoires commercialisent des spécialités à perte, a-t-il rapporté. "Le gouvernement allemand dans l'urgence a dit, pour 200 molécules thérapeutiques essentielles de première nécessité, nous allons augmenter les prix de 50%", a-t-il mis en avant.

Dans ce contexte, et alors que la feuille de route ministérielle 2019-2022 contre les pénuries du médicament a pris fin sans être pour le moment renouvelée, le Leem formulera, d'ici la fin du trimestre, ses propositions pour traiter les problèmes de pénurie. Parmi elles, l'établissement d'une liste à l'échelle européenne des "200 à 300 molécules dont les ruptures ont ou auraient des conséquences immédiates sur la santé des patients", sur les 12.000 spécialités commercialisées en France. "Cela fait des années qu'on en discute et la Commission européenne et les autorités françaises ne l'ont toujours pas faite", a souligné Thierry Hulot, qui plaide pour qu'un "plan d'action" soit ensuite mis en place pour chacune de ces molécules.

## Le plan France Relance pas suffisamment centré sur la relocalisation de la production

L'organisation milite aussi pour la création d'un "outil de pilotage en temps réel à l'échelle européenne" utilisant "l'intelligence artificielle" pour identifier en temps réel les solutions possibles à une rupture d'approvisionnement.

"Aujourd'hui si dans une usine il y a un problème de production [...] on doit le rapporter à l'administration française qui doit mettre les acteurs autour de la table" afin d'identifier des solutions alternatives. "Le temps d'analyse des données est colossal et se compte en semaines, si ce n'est en mois", a observé Thierry Hulot qui estime que ce travail doit pouvoir "être fait en temps réel".

L'urgence est aussi "d'accélérer l'investissement dans l'outil industriel", a plaidé Philippe de Pognadoresse, directeur général d'Ipsen France. Selon lui, les 150 millions d'euros déjà engagés par l'Etat dans ce domaine par le biais de France Relance sont un premier pas, mais sur les 119 projets industriels dans la santé retenus, "18 seulement prévoient de rapatrier la production de principes actifs".

Il appelle aussi la France à saisir l'opportunité de "prendre le leadership européen de la bioproduction", les médicaments biologiques représentant 50% des médicaments actuellement en développement. C'était aussi l'ambition du plan Innovation santé 2030, qui visait la production de 20 biomédicaments. Dix lignes de production ont été mises en place, selon Philippe de Pognadoresse. "C'est bien, mais il faut mettre les bouchées doubles", a-t-il commenté, demandant des dispositifs incitatifs "mieux dotés, plus attractifs et plus transparents".

Les dirigeants du Leem souhaitent que ces propositions soient "au coeur du plan d'urgence 2023 que le gouvernement s'est engagé à mettre en place". "Nous sommes profondément convaincus que la solution ne sera pas française mais européenne", a insisté Thierry Hulot.

Parallèlement, l'organisation patronale a remis début janvier, à la demande de l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM), un rapport sur les tensions d'approvisionnement en lien avec le contexte sanitaire chinois et les réquisitions annoncées par Pékin. Un total de 70 laboratoires ont répondu à l'enquête menée en quelques jours, a fait savoir le directeur général du Leem, Philippe Lamoureux, à APMnews.

"Les industriels ne sont pas restés les bras ballants et sont en train de chercher des sources d'approvisionnement alternatives ailleurs qu'en Chine", a-t-il aussi rapporté. De plus, l'obligation de stockage de deux à quatre mois pour les médicaments d'intérêt thérapeutique majeur (MITM) permet de détendre la situation. "Ce n'est pas une préoccupation de court terme mais c'est quelque chose que l'on suit de près", a résumé Philippe Lamoureux.

## **CONCOURS D'ENTRÉE 2023**

**Épreuve écrite d'admissibilité**

**Mercredi 22 mars 2023**

**de 14h à 16h**

## **SUJET**

Ce dossier comporte 6 pages (page de garde incluse)

Vérifier avant de rédiger et prévenir l'un des surveillants en cas d'anomalie

## CONSIGNES À LIRE ET À RESPECTER PAR LE CANDIDAT

SOUS PEINE D'ANNULATION DE LA COPIE

1. Seule l'utilisation d'une encre noire ou bleue est autorisée.
2. Sur la première page du dossier de composition, le candidat doit noter ses noms, prénoms et date de naissance sur les lignes prévues à cet effet.
3. Le candidat ne doit rien noter dans la case en haut à droite représentée par :
4. Les copies doivent être anonymes, aucun signe distinctif ne doit apparaître (pas de surligneur, pas de signature, pas de couleur, pas d'indication de l'origine professionnelle du candidat).
5. Les brouillons autorisés sont fournis (couleur verte). **Ils ne seront pas ramassés.**

Auteurs :

**Dr Véronique BINET-DECAMPS** Pharmacienne, responsable du secteur qualité EPP certification et de la coordination du SMQ de la prise en charge médicamenteuse du patient

**Dr Christine MANGIN** Médecin, responsable des évènements indésirables associés aux soins et vigilances

## **LA PREVENTION DES ERREURS MEDICAMENTEUSES**

L'arrêté du 6 avril 2011<sup>1</sup> a conduit l'Assistance publique-Hôpitaux de Paris (AP-HP), aussi bien au niveau central qu'au niveau de ses douze groupes hospitaliers (GH), à structurer le système de management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse du patient (PECM). La prévention des erreurs médicamenteuses fait partie de ce système. Les résultats de certification V 2014 confirment l'existence d'une stratégie s'appuyant sur une politique et une organisation interne, complétée par une évaluation de ce processus, tant au niveau de l'AP-HP que des GH. Six ans après, la prévention des erreurs médicamenteuses demeure un axe sur lequel l'AP-HP et les GH portent leurs efforts. Pour compléter les approches en place et promouvoir le développement des facteurs organisationnels et humains, le département qualité et sécurité des soins de la direction de l'organisation médicale et des relations avec les universités (Domu) cherche à illustrer ce concept à travers des exemples concrets, notamment au moment de l'administration médicamenteuse, complétés par un outil de perception de la sécurité des soins.

Le système de management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse (PECM) à l'AP-HP s'appuie sur une organisation à plusieurs niveaux.

**Niveau central** : en 2012, la direction générale et le président de la commission médicale d'établissement (CME) de l'AP-HP ont confié la mission de responsable du système de management de la qualité (RSMQ) de la PECM à un professeur exerçant dans un établissement de santé<sup>2</sup>. Ce responsable AP-HP s'appuie sur l'expertise d'une cellule regroupant des compétences en matière de qualité, gestion des risques et coordination du contrat de bon usage du médicament et juste prescription et travaille en collaboration avec de nombreux acteurs fortement impliqués, directement et indirectement, dans la PECM : des médecins membres de la CME, pharmaciens membres de la CME et de l'Agence générale des équipements et produits de santé (Ageps), direction centrale des soins et des activités paramédicales, représentant des cadres préparateurs en pharmacie, direction de la communication, représentant de la commission du médicament et des dispositifs médicaux stériles (Comedims), représentants de la formation, représentant du pilotage du nouveau système d'information patient, représentant de la direction des affaires juridiques, représentant de la direction économique financière, de l'investissement et du patrimoine (Defip).

---

<sup>1</sup> Arrêté du 6 avril 2011 relatif au management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse et aux médicaments dans les établissements de santé.

<sup>2</sup> Circulaire n°DGOS PF2/2012/72 du 14 février 2012 relative au management de la qualité de la prise en charge médicamenteuse dans les établissements de santé.

**Niveaux des groupes hospitaliers** : la direction du groupe hospitalier et le directeur de la CME locale ont désigné un responsable du système de management de la qualité de la PECM. Ce dernier définit le système de management de la qualité, s'assure de sa mise en œuvre et de son évaluation. Il s'appuie sur un comité de coordination qualité de la PECM pour coordonner les travaux de groupes de travail. Tous les sites et groupes hospitaliers font le lien avec les différents comités, instances et référents partageant cette thématique, et ont mis en place une structure de coordination ou groupe de travail associant notamment la Comedims, les référents contrats de bon usage du médicament et les référents certifications HAS<sup>3</sup>.

L'administration est une étape clé de la prise en charge médicamenteuse. Elle est l'ultime étape et permet l'interception d'erreurs médicamenteuses produites en amont. Elle requiert donc toute l'attention du professionnel de santé<sup>4</sup> dans sa réalisation.

Un/e infirmier/ère réalise plusieurs administrations de médicaments par jour, plusieurs centaines d'administrations par semaine, plusieurs milliers d'administrations par mois, et encore davantage par an.

Estimons le nombre d'actes réalisés relevant du processus d'administration en nous centrant sur les étapes de vérification visuelle du médicament : bon médicament/bon dosage/date de péremption.

En moyenne, en court séjour, un/une IDE en équipe du matin, prenant en charge deux fois dans la journée 12 patients ayant cinq médicaments chacun, réalise 120 contrôles visuels, soit 600 vérifications par semaine et 2400 par an (sur la base de 200 jours travaillés par an). Cette activité de vérification avant l'administration de médicaments est répétitive et, pour gagner du temps et de l'énergie, inconsciemment, un fonctionnement cérébral en routine s'installe. Ces fonctionnements en routine sont en règle générale performants.

Faisons un parallèle avec la conduite automobile : nous fonctionnons en routine plusieurs années après avoir obtenu notre permis de conduire et augmentons notre attention dans certaines situations, par exemple quand il pleut, quand il y a du verglas, un accident ou si nous roulons en Angleterre. En revanche, au quotidien, la routine peut nous faire prendre davantage de risques. Pour rappel, la majorité des accidents surviennent près du domicile. Accepter cette réalité permet de gagner en fiabilité et d'éviter les erreurs.

Les événements indésirables graves (EIG) liés aux médicaments représentent 32,9 % du total des EIG liés aux soins. Parmi les EIG liés aux médicaments, 51,2 % sont considérés comme évitables<sup>5</sup>.

---

<sup>3</sup> HAS, «Outils de sécurisation et d'autoévaluation de l'administration des médicaments », mars 2013.

<sup>4</sup> A. K Wiencek, C. Bauer, B. Daly, M. K. Anthony, "No interruptions please: impact of a No interruption Zone on medication safety in intensive care units" Crit Care Nurse 2010; 30 (3): 21-9.

<sup>5</sup> Drees, Enquêtes nationales sur les événements indésirables associés aux soins – Comparaison des deux études Eneis 2004/2009 rapport final, septembre 2011.

Plus proche de nous, à l'AP-HP, le bilan des signalements de l'année 2016, effectués sur l'application informatique Osiris (Organisation du système d'information des risques), directement accessible aux professionnels de santé des hôpitaux via leur intranet, montre que les 2 151 erreurs médicamenteuses (EM) déclarées représentent 4% du total des EI signalés. L'analyse de ces signalements fait apparaître que, quel que soit le type d'erreurs médicamenteuses (bon médicament, bon moment, bon patient, bonne dose, bonne voie), l'étape d'administration révèle le taux d'EM le plus élevé. Cela signifie que c'est lors de l'administration qu'il y a le plus d'erreurs, mais que nos organisations pour la PECM ne sont pas suffisamment fiables et que notre système reste vulnérable à chaque étape, ce qui compromet *in fine* la sécurité de l'administration. Cela confirme que l'administration est l'ultime étape qui permet d'intercepter les erreurs survenues en amont. Si une prescription nous paraît inadaptée ou incomplète, ou si nous avons un doute sur la quantité préparée, nous devons partager notre questionnement, nos doutes avec nos pairs, avec les médecins et avec le patient. Prendre conscience que lors de l'étape de l'administration, non seulement nous récupérons beaucoup d'erreurs mais aussi que nous en ferons toujours.

Essayons ainsi d'identifier les éléments qui nous sont propres et ceux liés à notre environnement pouvant augmenter les erreurs : stress, manque de connaissance et d'expérience, routine, encadrement d'un étudiant, heures supplémentaires, fatigue, faim, changement de service, médicament inconnu, information inadéquate, interruption de tâches. Par exemple, les interruptions de tâches sont un facteur qui expose les professionnels à l'erreur dans leurs activités. Inhérentes à nos organisations et à nos manières de travailler ensemble (coordination et communication entre différents professionnels), ces interruptions affectent l'attention, peuvent générer du stress et donc induire des erreurs. Il est difficile de reprendre une tâche interrompue, d'où un risque d'erreurs médicamenteuses. La HAS a ainsi identifié qu'un/e infirmier/ère est interrompu/e en moyenne 6,7 fois par heure<sup>6</sup>.

La prise en compte des facteurs humains et organisationnels, dans la prévention des erreurs médicamenteuses est une notion incontournable pour aller plus loin dans la sécurisation de la prise en charge médicamenteuse. Cette démarche de diffusion du concept des facteurs organisationnels et humains, à travers des exemples concrets, et d'un outil de perception de la sécurité des soins est originale et obtient l'adhésion des soignants et des instituts de formation<sup>7</sup>. Cette démarche participe à la promotion de ce nouveau concept, en lien avec le programme institutionnel de formation.

---

<sup>6</sup> A. D. Biron, C. G. Loiseil, M. Lavoie-Tremblay, « Work interruptions and their contribution to medication administration errors: an evidence review », *Worldviews Evid Based Nurs* 2009; 6 (2): 70-86.

<sup>7</sup> Circulaire n° SG / Pole ARS /2017 / 146 du 5 mai 2017 relative aux modalités de mise en œuvre du fonds d'intervention régional 2017.

## QUESTIONS

1. Dégagez les idées principales du texte en les reformulant avec vos propres termes.

2. Comme le souligne le texte :

***« L'administration est une étape clé de la prise en charge médicamenteuse. Elle est l'ultime étape et permet l'interception d'erreurs médicamenteuses produites en amont ».***

Quel peut être le rôle de l'équipe pharmaceutique et votre implication en tant que futur Préparateur en Pharmacie Hospitalière, dans les étapes qui précèdent l'administration en termes de prévention des erreurs médicamenteuses ?

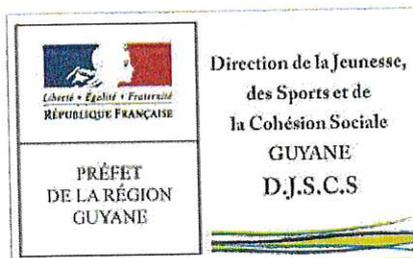
**Répondez à cette question en argumentant vos propositions.**



# Centre de Formation des Préparateurs en Pharmacie Hospitalière Guyane

EPREUVES DE SELECTION  
FORMATION PROFESSIONNELLE CONTINUE & INITIALE

En partenariat avec





**EPREUVE DE SELECTION EN VUE DE L'ADMISSIBILITE**  
**DANS LE CENTRE DE FORMATION DES PREPARATEURS EN PHARMACIE HOSPITALIERE**  
**DE GUYANE**

Session du 13 mars 2023 – 8 h /10h

**SUJET**

**EPREUVE ECRITE**

Durée 2 heures – Notée sur 20 points

\*Arrêté du 2 août 2006 modifié par l'arrêté du 07 avril 2010 – Article 1 « L'épreuve écrite d'admissibilité anonyme, d'une durée de 2 heures est notée sur 20. Elle porte sur une question d'actualité sanitaire, en relation avec le domaine pharmaceutique.

*Consignes destinées au candidat :*

- Vous devez utiliser, tout au long de votre copie, un stylo (bille ou encre) **noir ou bleu**.
- Vous devez lire attentivement toutes les questions (7 pages dont cette page de garde)
- Les téléphones portables doivent être éteints et rangés dans les sacs.
- Vous devez veiller à la présentation de vos réponses et à l'orthographe ( 4 points)
- Veuillez déposer votre pièce d'identité sur la table durant toute la durée de l'épreuve pour vérification
- Vous devez attendre la fin de l'épreuve pour sortir
- Les copies doivent être anonymes. Les noms, prénom et numéro d'inscription doivent être écrits dans les cases prévues à cet effet. La partie gommée doit être repliée et collée.
- Sous peine d'annulation de la copie, aucun signe distinct ne doit apparaître (pas de surligneur, pas de signature, pas de couleur).
- Les brouillons autorisés sont fournis et ne sont pas ramassés.

# Vaccination : quand la PUI forme et informe

Avant même que les premières campagnes de vaccination contre le Covid-19 n'aient été initiées en France, la Pharmacie à Usage Intérieur du Centre Hospitalier de Clermont-de-l'Oise, dans les Hauts-de-France, a organisé plusieurs tables rondes avec toutes ses équipes. L'objectif ? Aborder ensemble les différents points relatifs à ce vaccin afin d'atténuer les possibles réticences.

Le Dr. Charles Marcucci, pharmacien du Centre Hospitalier de Clermont-de-l'Oise. ©DR  
« Ces vaccins ont été développés trop vite », « L'utilisation de l'ARN messenger pose question », « Qu'en est-il des effets secondaires ? »... Quelques jours à peine après l'autorisation des premiers vaccins contre le Covid-19, et surtout la présentation de la technologie thérapeutique nouvelle sur laquelle ils se basent, les interrogations se sont multipliées au sein de la population. La défiance de certains a mené plusieurs professionnels de santé à tenter d'expliquer, rassurer. C'est notamment le cas des Docteurs Charles Marcucci et Muriel Henry, respectivement pharmacien et cheffe de la Pharmacie à Usage Intérieur (PUI) du Centre Hospitalier de Clermont-de-l'Oise.

## Tous concernés

Plusieurs jours avant les vacances de Noël et le lancement des premières vaccinations, ces deux professionnels hospitaliers ont organisé deux tables rondes avec les équipes de la PUI picarde. « Tout le personnel était concerné, qu'il soit soignant, médical ou non médical », raconte Charles Marcucci. Pendant plusieurs dizaines de minutes, secrétaires, préparateurs, magasiniers et médecins se sont ainsi retrouvés pour faire un point sur cette campagne de vaccination, lors d'une réunion, « moins formelle qu'une formation et amenant donc plus facilement à la discussion », insiste Charles Marcucci. « Notre but n'était pas de convaincre les personnes pour qu'elles se fassent vacciner, mais bien de les informer afin qu'elles puissent prendre une décision personnelle et éclairée », ajoute le pharmacien.

## Un temps pour expliquer...

Pour ce faire, le professionnel de santé a détaillé les principaux aspects de ces vaccins de nouvelle génération : les modalités de conception, le mode d'action, les possibles effets secondaires... Se formant lui-même régulièrement et suivant de près les innovations concernant sa spécialité, il s'est basé sur plusieurs études pour informer au mieux tous ceux présents lors des tables rondes. Pour expliquer le déroulement des essais cliniques en double aveugle, une approche éprouvée pour évaluer un produit de santé, médicament ou vaccin, le pharmacien s'est ainsi inspiré d'une vidéo parue sur la chaîne YouTube La statistique expliquée à mon chat, dont la dimension pédagogique l'a interpellé. « En échangeant avec les équipes, je me suis rendu compte que beaucoup ne connaissait pas réellement ce type d'essais. Il m'a donc paru utile d'en présenter les grandes lignes et d'y ajouter plusieurs notions comme les effets de corrélations ou de cause à effet », raconte Charles Marcucci. Dès la première réunion, il a ainsi pu mettre à profit ces concepts pour répondre à plusieurs interrogations, qui ont parfois dépassé le seul cadre des vaccins Covid. Les soi-disant liens entre le vaccin contre l'hépatite B et la sclérose en plaque, par exemple, sont ainsi revenus sur le tapis.

## ...et répondre aux interrogations

« C'est une bonne illustration de la manière dont deux informations peuvent sembler corrélées, alors qu'elles n'ont en réalité aucun lien de cause à effet. Les vaccins contre l'hépatite B ont en effet été développés à la même époque que les scanners, qui ont permis de mieux diagnostiquer la sclérose en plaque. L'augmentation des cas détectés a, dans l'imaginaire collectif, été mise en relation avec cette vaccination », indique Charles Marcucci. Grâce à ces explications, mais aussi aux échanges qu'elles ont permis d'initier, les réunions organisées au sein de la PUI de Clermont-de-l'Oise ont permis à tous de s'exprimer et de partager leur ressenti personnel. « Le but était d'engager le dialogue pour appuyer la réflexion, durant les réunions mais même au-delà », ajoute le pharmacien. Les professionnels de santé de l'établissement picard ont d'ailleurs parlé sur le partage de ces informations au sein du cercle familial et amical – partage qu'ils ont effectivement observé. « C'était aussi l'une des raisons pour lesquelles nous avons souhaité tenir ces tables rondes avant Noël », confie Charles Marcucci.

## D'autres démarches mises en place par le CH

Parallèlement à cette expérience, le Dr Tiphaine Ollivier, cheffe du pôle gériatrie, le Dr Pierre Pinaud, chef adjoint du service des urgences, et Camille Alexandre, infirmière hygiéniste, ont conduit, en lien avec la PUI, un projet comportant la création

d'un support d'information reprenant les principales données concernant la vaccination contre le Covid-19. « Nous avons décidé de présenter cela à travers un triptyque sous forme de questions-réponses, afin de répondre aux principales interrogations entendues lors de nos tables rondes, mais aussi à l'extérieur de l'établissement », ajoute Charles Marcucci. Une démarche complétée par la création d'une adresse mail dédiée, afin de recevoir les questions des équipes et patients et pouvoir continuer d'atténuer leurs inquiétudes. « De plus avec le réseau Meredith Santé, dont fait partie le CH, un webinaire sur la vaccination animé par le Dr Pierre Pinaud et par le Dr Cédric Joseph, infectiologue, a été réalisé en direction des professionnels de ville, continue-t-il. Ce webinaire a été mis à disposition du personnel de l'hôpital via la plateforme YouTube ».

## Des piqûres de rappel régulières

Toutes ces initiatives ont ainsi permis d'engager la réflexion de tous. « Depuis que notre flyer circule, de plus en plus de personnes viennent nous questionner dans les couloirs et sur les pas de portes », raconte le pharmacien. Pour répondre à ces demandes loin de se tarir, il n'hésite d'ailleurs pas à prendre du temps sur des réunions de services pour compléter les informations fournies avec des données nouvelles. « L'idée étant de proposer une information continue afin que tous soient régulièrement mis au courant des dernières évolutions, en particulier les études menées à travers le monde », précise Charles Marcucci. Dernièrement, le pharmacien a d'ailleurs consacré l'une des interventions destinées à l'équipe de la PUI à l'explication des données arrivant d'Israël, pays ayant à ce jour le plus vacciné contre le Covid-19 : « Un cas comme celui-là est particulièrement intéressant car concret », ce qui lui permet donc, une fois de plus, d'enrichir la réflexion de tous.

Les équipes du CH de Clermont de l'Oise ont réalisé un triptyque pour expliquer la vaccination contre le Covid-19. ©DR

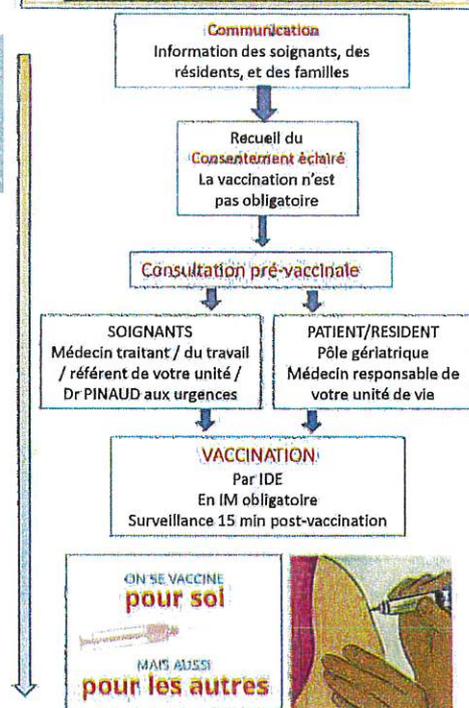


### Le Vaccin BioNTech-Pfizer



- A ce jour : > 12 000 000 personnes vaccinées dans le monde
- Contre-indications :
  - Evaluées en consultation pré-vaccinale
  - Femme enceinte : différer la vaccination
  - Infection par le VIH (pour le moment)
- Effets Secondaires = IDENTIQUE A TOUT VACCIN  
Allergie : 1 cas / 100 000 vaccinés
- Respecter :
  - 3 semaines entre vaccination grippe et vaccination Covid
  - 3 mois entre maladie Covid et vaccination (si souhait de vaccination)
- Efficacité 2 Injections nécessaires, espacées de 3 semaines minimum
- Adjuvants : PAS d'adjuvant, il est suffisamment efficace sans.
- Excipients : les mêmes que dans d'autres vaccins ou certains médicaments

### Calendrier des vaccinations- CH de Clermont



LE VACCIN NE DISPENSE PAS DES GESTES BARRIÈRES

### VACCIN contre la COVID-19 Doit-on y croire ?

- Il s'agit d'un vaccin qui va permettre :
- De limiter les formes graves d'infection par le virus SARS-CoV2
  - De diminuer le nombre de décès
  - De rétablir le fonctionnement normal de nos hôpitaux
  - De diminution le nombre de contaminations.

Et, s'il est fait par > 75% de la population, d'assurer une IMMUNITÉ de GROUPE

#### Bilan provisoire de la Covid

Dans le monde : 85 689 000 cas, 1 859 000 décès  
En France : 2 659 000 cas, 65 415 décès

IL FAUT STOPPER CELA...  
grâce à une vaccination massive

IL N'EXISTE AUCUN TRAITEMENT EFFICACE  
CONTRE La COVID

Vos Questions  
[vaccinCovid@ch-clermont.fr](mailto:vaccinCovid@ch-clermont.fr)

Camille ALEXANDRE EOH  
Dr MARCUCCI Pharmacien  
Dr OLLIVIER Pôle Gériatrique

**QUESTION 1: (sur 6 points)**

Faire une synthèse du texte proposé en 10 à 15 lignes maximum

**QUESTION 2: (sur 10 points)**

En tant que préparateur en pharmacie et professionnel de santé, comment pouvez-vous contribuer à la gestion des vaccins anticovid-19 et à la lutte contre cette pandémie en général ?

**Critères de forme : sur 4 points**

Présentation générale de la copie Syntaxe et orthographe