



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

**ÉPREUVE d'ADMISSIBILITÉ**

**le 10 MARS 2022**

**DURÉE DE L'ÉPREUVE : 2h00**  
**11h – 13h (Heure de Paris)**

**CONSIGNES**

*Aucun document autorisé.  
Utilisation du stylo **NOIR** uniquement.*

*Tout signe distinctif sur la copie, ex. :  
soulignement, 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 5 feuilles dont 3 pages de texte numérotées.*

**QUESTION 1 :**

**sur 6 points**

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

**QUESTION 2 :**

**sur 12 points**

En tant que préparateur en pharmacie ou préparateur en pharmacie hospitalière, proposez **trois** actions pour éviter les incidents liés aux médicaments de consonance (*sound alike*) ou d'apparence semblables (*look alike*). Vous argumenterez chaque proposition.

**Critères de forme :**

**sur 2 points**

- Présentation générale de la copie
- Syntaxe et orthographe

Pharmacologie

# Le problème des médicaments *look alike/sound alike* pendant la crise de Covid-19

AURÉLIE OERTHEL<sup>a</sup>

Cadre de santé

VALÉRIE GUERREIRO<sup>b</sup>

Cadre de santé

VANESSA VENON<sup>b</sup>

Infirmière première

ISABELLE BONNET<sup>b</sup>

Pharmacien adjoint

XAVIER BOHAND<sup>b,\*</sup>

Pharmacien chef de service

<sup>a</sup>Service de pharmacie  
hospitalière

<sup>b</sup>Service de réanimation,  
American Hospital of Paris,  
63 boulevard Victor-Hugo,  
92200 Neuilly-sur-Seine, France

■ La survenue de la crise de la Covid-19 a conduit à une surconsommation très importante de médicaments essentiels à la prise en charge des patients infectés ■ En raison des tensions d'approvisionnement affectant ces produits, les hôpitaux ont eu recours à de multiples présentations médicamenteuses différentes (formes, dosages, etc.) ■ Le risque d'erreurs médicamenteuses a été majoré, en particulier à cause des médicaments à présentation et consonance semblables (*look alike/sound alike*).

© 2020 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés

**Mots clés** - Covid-19 ; erreur médicamenteuse ; médicament *look alike/sound alike* ; tension d'approvisionnement

Définitions : Médicaments LASA

Look Alike (LA) : Médicament pouvant susciter la confusion en raison d'une forte ressemblance avec un autre médicament.

Sound Alike (SA) : Médicament dont le nom a une consonance proche du nom d'un autre médicament, ce qui peut entraîner davantage d'incidents.

Au cours de la crise sanitaire liée à la pandémie de Covid-19, en quelques semaines et en dépit de difficultés liées notamment à la ressource en équipements (ventilateurs, pousse-seringues, masques, etc.), la France a réussi à relever un défi majeur en prenant en charge tous les patients qui en avaient besoin. Nous avons toutefois été l'un des pays européens le plus touché et qui fait état aujourd'hui de plus de 39 000 décès liés au coronavirus. Dans ce contexte difficile, la ressource en médicaments essentiels a été pointée comme une véritable difficulté. Les multiples tensions en matière d'approvisionnement ont ainsi conduit à augmenter le risque d'erreurs avec les médicaments à présentation et à consonance semblables (*look alike / sound alike* [LASA]).

## CONTEXTE

Comme cela était attendu, la consommation de certains médicaments a atteint des niveaux sans précédent pendant les deux principaux mois de la crise (mars et avril 2020). [...]

**Outre ces quantités consommées, impressionnantes**, la pharmacie a été confrontée pour ces médicaments à des difficultés importantes en termes de commande, en raison notamment de tensions d'approvisionnement, voire de ruptures de stock, chez les fournisseurs. Un travail d'anticipation associant les équipes de réanimation et de pharmacie avait conduit à constituer, dans la mesure du possible, une réserve en prévision de l'arrivée des patients. Par la suite, la pharmacie a recherché inlassablement de nouveaux fournisseurs, ce qui a conduit à augmenter le nombre de présentations et de dosages pour un même principe actif.

À partir du 28 mars 2020, l'Agence Régionale de Santé (ARS) Île-de-France a apporté une aide aux hôpitaux de la région en déployant une plateforme dématérialisée (mapui.fr), sur laquelle les établissements ont pu

déposer quotidiennement l'état de leurs stocks et consommations en médicaments sensibles. L'analyse des données a permis à l'ARS de mettre en relation les hôpitaux pour faciliter les dépannages inter-établissements.

**Parallèlement, au niveau national, le recours à des médicaments à usage vétérinaire**, comme le propofol, et l'importation de médicaments étrangers, ont été autorisés en urgence pour limiter les risques de rupture totale. Enfin, en raison d'une menace forte de pénurie, le gouvernement a pris la décision, le 27 avril 2020, de mettre en place un approvisionnement national contingenté pour cinq médicaments jugés prioritaires : atracurium, cisatracurium, rocuronium, midazolam et propofol. Dès lors, aucun hôpital n'a été autorisé à commander un de ces cinq médicaments directement auprès des fournisseurs. Une dotation a été calculée chaque semaine à partir de différents critères, puis allouée à chaque établissement [1].

Ces différentes étapes dans le processus d'approvisionnement en médicaments sensibles ont conduit à la multiplication des présentations pharmaceutiques gérées par la pharmacie et ont induit un risque important de confusion entre ces médicaments à ressemblance visuelle (*look alike*) et/ou phonétique (*sound alike*).

## CRISE DE COVID-19 ET MÉDICAMENTS *LOOK ALIKE* / *SOUND ALIKE*

Avant le début de la crise, la pharmacie de l'AHP (Hôpital américain de Paris - American Hospital of Paris), gérait au total trois présentations pour les trois médicaments curares prioritaires et trois pour le midazolam. Ainsi n'étaient respectivement référencés que l'atracurium (Tracrium®) 50mg/5mL, le cisatracurium (Nimbex®) 10mg/5mL et le rocuronium (Esmeron®) 50mg/5mL. Ce choix avait pour but de réduire le risque d'erreurs médicamenteuses de type *sound alike* (atracurium / cisatracurium) et d'erreurs liées à de multiples formes et dosages pour chaque médicament.

### Exemple des curares et du sufentanil



Figure 1. Présentation de différentes formes d'atracurium.



Figure 2. Présentation des deux formes de sufentanil.

Depuis la mise en place du système de gestion centralisée par l'État, la pharmacie de l'AHP a reçu six présentations différentes d'atracurium, quatorze de cisatracurium, trois de rocuronium et douze de midazolam. La multiplication des présentations a clairement majoré le risque de confusion liée à des médicaments ressemblants (LASA).

La **figure 1** montre ainsi de façon explicite le risque de confusion de type *look alike* entre différentes formes d'atracurium reçues à l'AHP. Pour le sufentanil, le risque lié à la ressemblance existait dans l'établissement avant la survenue de la crise de Covid-19.

[1] Instruction DGS/DGOS du 24 juillet 2020 relative à l'achat et à l'approvisionnement des établissements de santé pour certains médicaments prioritaires, dans le cadre de lutte contre l'épidémie Covid-19. [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/ste\\_20200007\\_0000\\_p000.pdf#page=255](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/ste_20200007_0000_p000.pdf#page=255).

La **figure 2** montre les risques de confusion entre les deux présentations de ce médicament. Toutefois, ce risque a été subitement majoré en réanimation en raison de la rupture d’approvisionnement en sufentanil (Sufenta®) 250µg/5mL (ampoules de 5mL). Cela a conduit la pharmacie à augmenter l’achat de la forme moins dosée (Sufenta® 50µg/10mL) disponible auprès du fournisseur, et à modifier la dotation du service de réanimation. Les dernières ampoules de la forme dosée à 250µg ont toutes été retirées. Une dotation contenant uniquement la nouvelle forme dosée à 50µg/10mL, conditionnée dans des ampoules de volume supérieur (10mL) à la forme habituellement utilisée en réanimation, a été mise en place. Cette manipulation dictée par la rupture d’approvisionnement a, de surcroît, modifié les habitudes de travail dans un temps très court et un contexte déjà très anxiogène.

### **Médicaments *look alike/sound alike* et risque d’erreurs**

La confusion liée aux médicaments LASA est l’une des causes les plus fréquentes d’erreurs médicamenteuses, certaines pouvant avoir une issue fatale. La problématique de confusion entre certains médicaments existe à toutes les étapes du circuit du médicament (prescription, dispensation, préparation, administration, etc.). Nombre d’entre eux peuvent être confondus en raison de la similarité de leur nom (médicaments *sound alike*), que cela soit au niveau de leur dénomination commune internationale (céfuroxime, céfotaxime, ceftriaxone) ou de leur nom commercial (Corvasal®, Coversyl®). Le risque d’erreurs peut également être aggravé par la similitude de l’emballage, de la forme pharmaceutique (comprimés, ampoules, flacons, etc.) et de l’étiquetage (médicaments *look alike*). Pour pallier ces défaillances et limiter le risque de confusion, de nombreuses pistes d’amélioration ont déjà été proposées : modification des emballages, stockage différencié, mise en majuscules sélective (lettres *Tall Man*) ou en gras du nom du médicament, informatisation des prescriptions, limitation du nombre de références, affichage, sensibilisation, formation, etc.

### **Gestion du “risque *look alike / sound alike*” à l’American Hospital of Paris pendant la crise**

Il s’agit certes d’un problème connu depuis de nombreuses années, mais il a été amplifié lors de la crise de Covid-19 pour certains médicaments prioritaires en raison de tensions d’approvisionnement, d’une surconsommation inédite et du fait de la gestion étatique centralisée. Outre les mesures mises en place de façon permanente à l’AHP (liste LASA, référencement de médicaments avec lettres *Tall Man*, formation, etc.), plusieurs mesures spécifiques destinées à limiter le risque d’erreurs ont rapidement été mises en œuvre : communication quotidienne ciblée entre équipes pharmaceutique et de réanimation, création d’une affiche reprenant les différentes formes pharmaceutiques gérées par la pharmacie, présence effective d’un préparateur en pharmacie hospitalière sensibilisé au risque au sein de l’unité de réanimation, accompagnement très rapproché lors du changement de la dotation en sufentanil du service de réanimation, stockage différencié des multiples présentations à la pharmacie avec délivrance en priorité des formes habituellement utilisées, et enfin surétiquetage des boîtes à l’aide d’un autocollant spécifique “Attention au dosage”.

## **CONCLUSION**

La gestion difficile des médicaments prioritaires au cours de la crise de Covid-19 a apporté l’illustration parfaite du risque lié aux médicaments de type LASA. Dans un contexte de fatigue et de stress, la multiplication des formes pharmaceutiques est venue alourdir le risque iatrogène médicamenteux. À l’AHP, l’expérience de la présence pharmaceutique dans le service de réanimation s’est avérée être un partenariat efficace et indispensable entre les équipes pharmaceutiques et de réanimation. Cette excellente collaboration pluridisciplinaire a permis de prévenir et de limiter le risque iatrogène [2]. Aucune erreur liée aux médicaments LASA n’a été rapportée.

[2] Risque iatrogène : Ensemble des conséquences néfastes pour la santé, potentielles ou avérées, résultant de l’intervention médicale (erreurs de diagnostic, prévention ou prescription inadaptée, complications d’un acte thérapeutique) ou de recours aux soins ou de l’utilisation d’un produit de santé.



**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**

**17 mars 2022**

**Durée de l'épreuve : 02 H 00**

**Notée sur 20 points**

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

**Le dossier de cette épreuve comporte 3 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/ Sous peine d'annulation de la copie, aucun signe distinctif ne doit apparaître.**

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

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

# EPREUVE D'ADMISSIBILITE

**Impact des ruptures d'approvisionnement sur la santé des patients : n'oubliez pas de déclarer les cas de pharmacovigilance.**

Les centres régionaux de pharmacovigilance lancent une étude pour recenser les erreurs médicamenteuses liées aux ruptures d'approvisionnement. Cette étude va permettre de mesurer l'impact sur la santé des patients des ruptures d'approvisionnement, afin de pouvoir mettre en place des mesures pour y remédier.

Pour évaluer toutes les conséquences des ruptures d'approvisionnement, les centres de pharmacovigilance lancent l'étude CIRUPT (Conséquence Iatrogène d'une RUPTure de stock). Pendant combien de temps ? Un an, de janvier à décembre 2020.

Ces dernières années, les centres de pharmacovigilance ont été alertés par plusieurs incidents en lien avec des difficultés d'approvisionnement en médicaments. Par exemple :

Décès par aplasie survenu suite à la rupture de Bélustine® 40mg en boîte de 5 gélules. La pharmacie a dispensé au patient la spécialité Cecenu® 40mg en capsules, boîte de 20 comprimés, initialement destinée au marché allemand. Le patient a succombé à un surdosage, ayant pris le traitement en une seule fois, comme il faisait avec la Bélustine®, la totalité des gélules contenues dans la boîte de Cecenu®..., soit 800mg au lieu de 200mg.

Pourquoi c'est important ? La déclaration des effets indésirables s'inscrit dans les missions de santé publique du pharmacien. Acteur de terrain, proche des patients, le pharmacien est un acteur clef du système de pharmacovigilance. Que ce soit à l'officine, en établissement de santé ou dans un laboratoire de biologie médicale, les pharmaciens ont également un rôle à jouer pour limiter les risques liés aux ruptures d'approvisionnement en déclarant leurs conséquences.

*Source : Article extrait d'une publication de l'Ordre des Pharmaciens du 14/02/2020*

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

**Ces ruptures d'approvisionnement peuvent avoir un impact sur la santé du patient et nécessiter une déclaration de pharmacovigilance.**

**Expliquez ce qu'est la pharmacovigilance ? (son intérêt, son but, le circuit de déclaration en France, ...)**

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

**Expliquez les risques et leurs conséquences des ruptures d'approvisionnement sur les traitements médicamenteux des patients. Illustrez votre réponse en vous appuyant sur votre expérience professionnelle.**

- **Expression écrite et orthographe (4 points)**

# La longue histoire des résistances a la vaccination

L'acte vaccinal n'a jamais été perçu comme anodin. Au-delà de la pique ressentie diversement par chacun de nous, il est chargé de représentations scientifiques, culturelles, mythiques et politiques qui en font un objet à part dans l'histoire de la médecine. Elles n'ont cessé de donner prise à des oppositions individuelles et collectives jalonnant une histoire mouvementée. La vaccination est pour certains, à la suite de la prophétie pastorienne, le sésame pour une nouvelle ère sans maladies infectieuses, mais pour d'autres à l'inverse un poison artificiel qui nous précipite vers de nouvelles maladies pires encore que celles que la nature nous inflige. On la désigne comme la bonne affaire pour l'industrie pharmaceutique ou comme le bras armé d'un État liberticide, et quelques courants intégristes religieux ou naturalistes s'y opposent au nom du respect de la volonté divine ou d'une nature sacralisée. Les forums en ligne et les réseaux sociaux ont remplacé les salons du XVIII<sup>e</sup> siècle, amplifiant ainsi l'écho des opposants bien plus que celui des défenseurs d'une pratique tellement évidente pour eux qu'ils n'auraient plus besoin de la défendre. Marisol Touraine, alors ministre de la Santé, déclarait en 2015 que « La vaccination, ça ne se discute pas ».

## Croire ou vacciner ?

Actuellement, des motifs religieux sont encore mis en avant partout dans le monde, au nom de toutes les religions, pour refuser la vaccination. Ainsi une enquête récente de l'École d'hygiène de Londres dans 65 pays fait apparaître qu'en moyenne 15 % des citoyens interrogés font état d'une incompatibilité religieuse à la vaccination, avec des écarts considérables et difficiles à expliquer entre les pays : 2 % seulement en Arabie Saoudite (qui impose certains vaccins pour le pèlerinage à La Mecque, suite à des épidémies de méningite en particulier), mais 50 % en Mongolie et 44 % en Thaïlande. Ce « motif religieux » peut être utilisé par les parents dans certains États des USA comme motif d'exemption à l'obligation vaccinale scolaire, sans qu'on sache toujours ce qu'il recouvre. En réalité aucune des grandes religions ne professe officiellement d'interdit sur les vaccins, mais des comportements d'opposition forte s'observent chez les adeptes de courants sectaires de toutes les religions.

## Science et mal-science

Quand Pasteur fait ses premiers essais de vaccination expérimentale, et que les progrès de la microbiologie assurent un fondement scientifique à l'extension des vaccins possibles, les critiques ne cessent pas ; on critique son usage de la vivisection, on lui oppose que les microbes sont partout, non spécifiques de maladies, et que l'hygiène est la clé de la santé. On remarque que les vaccins nouvellement proposés ont souvent fait l'objet de craintes, par peur de l'inconnu, ou suite par exemple à « l'incident Cutter » (1955) : des enfants américains vaccinés par un vaccin poliomyélite mal inactivé dans l'usine Cutter, au début de la production à grande échelle de ce vaccin si attendu, ont contracté la maladie. Aussi, les Français craignent-ils la myofasciite à macrophages \*, pathologie qui serait liée à l'aluminium utilisé comme adjuvant, sans qu'il n'existe de preuve convaincante du lien entre le dépôt persistant d'aluminium au site d'injection et les symptômes neurologiques décrits. De même, le vaccin contre l'hépatite B est fréquemment accusé de favoriser le déclenchement de la sclérose en plaques, malgré des études très nombreuses et indépendantes qui montrent l'absence de risque accru de cette pathologie auto-immune suite à cette vaccination.

*\*atteinte inflammatoire des muscles*

La vaccination a des fondements scientifiques bien établis et des centaines d'études statistiques et épidémiologiques ont montré son efficacité protectrice collective. La tentation est grande alors de voir dans l'origine des oppositions surtout une grande ignorance... Or, il n'en est rien, ou pas grand-

chose, car des affirmations non fondées, voire abondamment réfutées, viennent justement de scientifiques, de médecins ou de pharmaciens. On a entendu dans les médias et vu relayés abondamment sur les réseaux sociaux le P<sup>r</sup> Joyeux, cancérologue, défendant le lait maternel comme « le meilleur des vaccins », et dénonçant l'adjuvant aluminium, le P<sup>r</sup> Montagnier codécouvreur du virus du sida expliquant sur la scène d'un théâtre parisien le lien entre vaccination et mort subite du nourrisson, ou encore le pharmacien Serge Rader clamant sur le média en ligne « Prévention Santé » que les vaccins sont des préparations purulentes... Les parents inquiets de voir leur jeune bébé subir de nombreuses injections pensent pouvoir faire confiance à ces « savants » : la pétition en ligne du P<sup>r</sup> Joyeux qui condamnait le vaccin hexavalent® \* a récolté plus d'un million de signatures.

\*hexavalent :(diphthérie-Tétanos-Coqueluche-Poliomyélite-HépatiteB-Haemophilus influenzae b)

## **Les vaccins, l'État et moi**

La nécessité d'une couverture importante des populations pour une protection collective (et en particulier des plus fragiles et/ou non vaccinés) fait des vaccins des médicaments différents de tous les autres. Les décisions individuelles ont un impact sur la communauté, et cela engage l'État à prendre des décisions : pour protéger soldats, colons, main d'œuvre ou populations colonisées, ou plus largement les citoyens au nom du principe de précaution, divers régimes d'obligation ont vu le jour. L'Angleterre adopte l'obligation vaccinale pour les enfants en 1853. La France imposera la vaccination antivariolique en 1902.

Actuellement, on constate que la résistance citoyenne se construit sur internet, plutôt que dans les salons. L'information scientifique « brute », sous forme de publications techniques en anglais le plus souvent, n'est pas abordable, vérifiable et/ou disponible pour tous ; il reste l'information de seconde main, à laquelle on fera plus ou moins confiance. Tous les discours se valent sur internet, des biais cognitifs multiples entachent la construction de nos convictions, et les algorithmes du marché de l'information en ligne nous confinent dans notre bulle cognitive. On préfère le sensationnel, ce qui renforce une opinion préalable, ou les scénarios complotistes simplistes, à des données consensuelles qui ont le mauvais goût de « l'argument d'autorité » des scientifiques, parfois soupçonnés d'en tirer profit... Une confusion s'opère entre chercheurs, autorités de santé (dont les ministres concernés) et laboratoires pharmaceutiques, qui forment la communauté des « experts » dont on se méfie a priori. Les laboratoires pharmaceutiques, regroupés sous le terme un peu complotiste de « BigPharma », ont vu leur image très détériorée récemment par des scandales tels que celui du Mediator, ou les insuffisances d'information autour du Lévothyrox ; ils sont accusés ici de faire d'énormes profits, majorés par l'obligation vaccinale qui fera vendre encore davantage de doses. Pour autant et malgré des contrôles très exigeants pour les laboratoires, les Français expriment des doutes persistants sur la sécurité des vaccins : entre 30 et 40 % pensent qu'ils « ne sont pas sûrs » .

Dans ce contexte où la confiance semble profondément ébranlée, comment envisager la « démocratie sanitaire » tant attendue ? L'obligation de 11 vaccins pour tous les bébés nés depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018 avait pour but de renforcer cette confiance, en plus d'éviter des maladies et des morts. L'État s'engage-t-il suffisamment en « vaccination publique » quand il confie la mission de contrôle de l'obligation aux directeurs de crèches et d'écoles, quand il n'organise pas les rappels des enfants ni des adultes, quand il ne prévoit pas de stocks de vaccins qui éviteraient les pénuries ? Il lui reste à trouver un mode de gouvernance démocratique, moderne et efficace pour la vaccination du XXI<sup>e</sup> siècle.

Françoise Salvadori Maître de conférences en immunologie à l'université de Bourgogne

« Antivax, la résistance aux vaccins du XVIII<sup>e</sup> siècle à nos jours »- le Nouvel observateur mai 2019



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**

**09 MARS 2022**

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

Notée sur 20 points

Le dossier de cette épreuve comporte 4 pages  
(page de garde incluse)

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

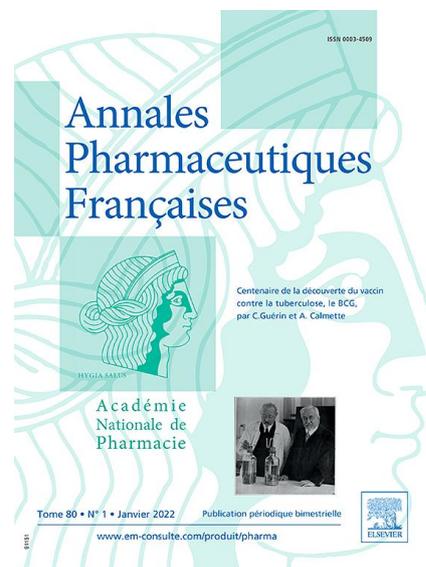
## **CONSIGNES A LIRE PAR LES CANDIDATS**

- 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.

# Contribution d'une équipe de pharmacie hospitalière à la prise en charge en réanimation des patients infectés par le SARS-CoV-2

Source : Annales Pharmaceutiques Françaises - Volume 79, Issue 4, July 2021, Pages 473-480

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0003450921000080>



## Résumé

Le circuit du médicament hospitalier le plus sûr est la dispensation journalière individuelle nominative automatisée assurée par la pharmacie. Depuis plusieurs années nous essayons de convaincre les décideurs hospitaliers de l'implanter dans notre établissement. En attendant, pour pallier les risques d'erreurs médicamenteuses encourus par les patients et les soignants, nous avons constitué plusieurs équipes de travail au sein des unités de soins. Ces équipes sont constituées d'un pharmacien et d'un ou deux préparateurs en pharmacie hospitalière qui assurent notamment la gestion des armoires à pharmacie des unités de soins. La collaboration étroite avec médecins et personnel infirmier développée au fil des années a été un élément favorable déterminant lorsqu'il a fallu doter en médicaments et en dispositifs médicaux stériles (DMS) les nouvelles unités de soins critiques face à l'afflux de patients contaminés par le SARS-CoV2. Le suivi quotidien des médicaments consommés par patient, particulièrement les curares, et des DMS en rupture d'approvisionnement a été un élément clé de la gestion des stocks et des changements de principes actifs, de conditionnements et/ou de références de matériel. Les faits relatés donnent du poids au rapport Claris qui souligne les effets positifs en termes de qualité et de sécurité de prise en charge des patients du travail des PPH et pharmaciens dans les unités de soins. Ils soulignent par ailleurs les dangers auxquels sont exposés patients et soignants samedi, dimanche et jours fériés quand la pharmacie est fermée. Ils légitiment la question de l'extension de l'ouverture de la pharmacie en équipe complète 365 jours par an.

1<sup>ère</sup> question :

4 points

Donnez une définition de la dispensation journalière individuelle nominative automatisée et en expliquer son fonctionnement ?

2<sup>ème</sup> question :

3 points

Que pensez-vous de la présence d'une équipe de pharmacie au sein d'un service de soins ? Quelle peut-être la valeur ajoutée de cette présence ?

3<sup>ème</sup> question :

4 points

Quelles sont les actions à mener dans le cadre de la "gestion des armoires à pharmacie" ? Quelles sont les plus-values attendues ?

4<sup>ème</sup> question :

4 points

Dans le cadre de l'ouverture de services accueillant des patients SARS-COV2, quelles difficultés organisationnelles pourriez-vous rencontrer ? Comment y remédier ?

5<sup>ème</sup> question :

3 points

A quels "dangers" peuvent être exposés patients et soignants lorsque la pharmacie est fermée ? Que pouvez-vous envisager pour y remédier ?

Respect des consignes, orthographe et présentation

2 points



Institut des Formations aux **Métiers de la Santé**  
**CENTRE DE FORMATION DES PREPARATEURS EN PHARMACIE HOSPITALIERE**

# **Epreuve de sélection Promotion 2022 - 2023**

**Epreuve écrite d'admissibilité**

**Mercredi 16 mars 2022**

**Durée: deux heures**

**Notée sur 20 points**

Le dossier de cette épreuve comporte 6 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 :

1. Citez le thème commun à ces 2 textes. **1 point**
2. Reformulez les idées principales évoquées autour de ce thème commun à ces 2 textes (environ 20 lignes). **7 points**
3. Donnez votre avis sur ce thème commun à ces 2 textes. **1 point**

### QUESTION II :

*« Selon l'organisme, la principale cause de gaspillage « ne provient pas des conditionnements mais de prescriptions inappropriées et d'un mauvais suivi du traitement prescrit par des patients » »*

Citez et argumentez des moyens qui pourraient être mis en place par l'équipe pharmaceutique pour lutter contre le gaspillage des produits de santé, en vous référant à la phrase ci-dessus. **6 points**

### QUESTION III : La pharmacovigilance

1. Définissez la pharmacovigilance et indiquez son circuit. **1 point**
2. Citez 2 motifs pouvant entraîner un retrait de lot. **2 points**

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

## TEXTE 1

### L'unité divise

*Par Christophe Micas, Le pharmacien de France, 20 Décembre 2019.*

Le principe de dispenser les médicaments à l'unité pour lutter contre le gaspillage est contesté par les officinaux et les industriels.

Une fausse bonne idée. C'est le sentiment du Leem (Les entreprises du médicament) à l'égard de la Dispensation des médicaments A l'Unité (DAU) pour laquelle les députés ont donné leur feu vert dans le cadre de l'examen du projet de loi relatif à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire. Toutefois, contrairement à la proposition initiale, l'amendement qu'ils ont adopté prévoit un recours limité de la vente à l'unité à quelques médicaments dont la liste sera fixée par arrêté. L'idée de la généraliser à tous les traitements a donc été abandonnée. « *Afin d'éviter le gaspillage des médicaments, lorsque leur forme pharmaceutique le permet, la délivrance de certains médicaments en officine peut se faire à l'unité* », dispose ainsi le texte voté.

### **En 2022 au plus tard**

Des décrets en Conseil d'État doivent encore déterminer « *les modalités particulières de conditionnement, d'étiquetage, d'information de l'assuré et de traçabilité pour ces médicaments* » et fixer une date d'entrée en vigueur de la mesure, au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2022. Quoi qu'il en soit, les industriels sont très réservés vis-à-vis de la DAU. « *Celle-ci est totalement incompatible avec la sérialisation à la boîte entrée en vigueur le 9 février 2019 et fait peser des risques réels sur la sécurité et la traçabilité des médicaments lors de leur distribution aux patients* », affirme le Leem. Le syndicat de l'industrie pharmaceutique estime également que cette mesure va, paradoxalement, à l'encontre des objectifs environnementaux portés par ce projet de loi. En effet, les entreprises devraient mettre à disposition des pharmaciens des blisters avec prédécoupes individuelles, bien plus grands que les blisters classiques et susceptibles de générer 30 % de déchets supplémentaires. Également opposé au principe d'une délivrance à l'unité, le Gemme (Générique, même médicament) pense, lui, que la mise en œuvre de la DAU obligerait les officines à investir dans de nouveaux équipements robotisés pour éviter les erreurs liées aux nombreuses manipulations nécessaires. Sans cette automatisation, celles-ci seront obligées de changer leur organisation pour faire face à un temps de préparation plus long. Dans ce contexte, le Gemme estime nécessaire de soutenir financièrement les officines afin de les accompagner dans cette nouvelle mission. Avis partagé par la FSPF qui déplore l'absence de modèle économique prévu par le projet de loi. « *Aucun pharmacien ne pourra s'engager dans la dispensation à l'unité sans contrepartie financière* », prévient d'ores et déjà le syndicat.

## TEXTE 2

### Pourquoi la vente de médicaments à l'unité fait autant débat

*Par Hélène Gully, LesEchos, 11 décembre 2019.*

Cette mesure, promesse de campagne d'Emmanuel Macron, a pour objectif de réduire le gâchis de médicaments. Car selon les chiffres de l'Institut international de recherche anti-contrefaçon de médicaments, un Français gaspille environ 1,5 kg de gélules par an.

Qui n'a pas chez soi un endroit où s'empilent des dizaines de boîtes de médicaments, souvent périmées ? Ce problème est général et le Parlement tente de le résoudre.

Dans le cadre de la loi anti-gaspillage, un amendement de la majorité préconise ainsi la vente à l'unité de médicaments pour en finir avec le gâchis structurel.

Selon les chiffres de l'Institut international de recherche anti-contrefaçon de médicaments, un Français gaspille environ 1,5 kg de gélules par an. Ce qui n'est pas vraiment stupéfiant, étant donné qu'il en achète en moyenne 48 boîtes par an, d'après un rapport de l'Agence nationale du médicament.

Au total, 3,1 milliards de boîtes de médicaments sont vendues en pharmacie chaque année dans l'Hexagone. Résultat, les armoires à pharmacie débordent, et des tonnes de pilules finissent dans les poubelles et les canalisations.

#### **Système en vigueur dans certains pays anglo-saxons**

La mesure défendue par l'exécutif prévoit que les pharmaciens se chargent eux-mêmes de donner aux patients le nombre exact de comprimés dont ils ont besoin. C'est ce qu'on appelle la dispensation à l'unité.

Pour l'instant, seul un certain type de médicaments sera concerné par le dispositif. « Les médicaments concernés par cette possibilité seront, dans un premier temps, limités à quelques antibiotiques, pour lesquels l'intérêt d'une dispensation à l'unité est le plus évident », explique ainsi l'amendement gouvernemental.

Pour appuyer son propos, l'exécutif rappelle que ce système n'est pas inédit. Il est déjà en vigueur dans plusieurs pays anglo-saxons, comme les Etats-Unis où les officines délivrent aux clients les cachets dans des flacons orangés après les avoir reçus, en vrac, des laboratoires. Même chose au Royaume-Uni. Mais cette méthode fait débat.

Il y a cinq ans, Marisol Touraine, ministre française de la Santé de l'époque, avait lancé une expérimentation de ce style dans une centaine de pharmacies. Or « l'expérimentation de délivrance à l'unité de 14 antibiotiques, réalisée en 2014 dans 100 pharmacies françaises, n'a pas permis de

confirmer une amélioration significative de l'observance », oppose le Leem, l'organisation professionnelle des laboratoires pharmaceutiques.

### **Problème de traçabilité**

Selon l'organisme, la principale cause de gaspillage « ne provient pas des conditionnements mais de prescriptions inappropriées et d'un mauvais suivi du traitement prescrit par des patients ». Ensuite, la dispensation à l'unité poserait un problème de traçabilité.

Car aujourd'hui, les étiquettes d'identification sont collées sur les boîtes. Mais il n'est possible de le faire sur chaque gélule. Il faudrait donc que le pharmacien fournisse à chaque vente un numéro d'identification, dit « blister », qui serait prédécoupé et « volant ». Outre les risques de traçabilité, cela impliquerait aussi une réadaptation fastidieuse et onéreuse de toutes les lignes de conditionnement, dénonce le Leem.

Or une directive européenne datant de février 2019 a déjà exigé des laboratoires qu'ils repensent leur système de traçabilité en instaurant une « sérialisation » par boîte et non plus par lots, à des fins de sécurité. Cela « a nécessité des dizaines de millions d'investissement sur les chaînes de production pour mettre en place des mécanismes de traçabilité et de sérialisation. Dix mois après, on va perdre ces efforts pour déconditionner les produits ? Cela n'a pas beaucoup de sens », s'énerve Philippe Lamoureux, directeur général du Leem.

### **Complication des procédures de rappel**

La filière pharmaceutique insiste aussi sur un autre risque : celui des rappels de médicaments. En cas de défaut sur un produit, la vente à l'unité compliquerait la procédure de rappel, argumente-t-elle.

Enfin, les boîtes présentent un intérêt non négligeable puisque c'est là-dessus qu'on y inscrit souvent la posologie et les contre-indications. Si le système change, les pharmaciens devront imprimer les notices et les donner à chaque fois aux patients.

Les détracteurs au projet assurent également qu'il serait, en réalité, plus polluant et « énergivore » que le système actuel. D'après le Leem, « ces blisters prédécoupés [...] sont susceptibles de générer 30 % de déchets supplémentaires (aluminium et PVC). »

Dans le camp d'en face, d'autres chiffres sont brandis : entre 2015 et 2017, une trentaine de molécules pharmaceutiques ont été repérées dans les cours d'eau français . Une pollution due au gaspillage, dit-on.

Centre de Formation de Préparateurs en Pharmacie Hospitalière  
CAMPUS PICPUS  
33 boulevard de Picpus  
CS 21705  
75571 PARIS CEDEX 12

## Personnes hostiles aux vaccinations : des motivations diverses

- Certaines personnes sont hésitantes voire méfiantes par rapport à certaines vaccinations. D'autres sont hostiles aux vaccinations en général, et parfois désignées comme "antivaccins".
- Deux facteurs expliquent le développement de l'hésitation vaccinale et de l'hostilité aux vaccinations : une défiance croissante à l'égard des autorités et parfois envers la science ; l'accès facilité par internet et les réseaux sociaux à des informations critiques, alternatives, voire "antivaccins" et complotistes.
- Les personnes hostiles aux vaccinations les plus militantes sont souvent des scientifiques ou des médecins, adeptes de théories scientifiques, parfois hétérodoxes.
- Les controverses vaccinales sont un défi de la démocratie sanitaire quand elles deviennent un obstacle à l'adhésion aux politiques de santé publique. Les soignants, bien documentés, ont un rôle pédagogique à jouer auprès des patients pour une meilleure acceptation des vaccinations justifiées par l'évaluation de leur balance bénéfices-risques.

En France comme dans d'autres pays, des personnes sont hésitantes, méfiantes voire défiantes par rapport aux vaccinations ou à leur caractère obligatoire. Les attitudes vont de personnes hésitantes par rapport à certains vaccins seulement, jusqu'à des personnes hostiles aux vaccinations en général, parfois appelées "*antivaccins*", "*antivacc*" ou "*antivax*".  
[ ...]

Le phénomène d'hostilité aux vaccinations n'est pas nouveau et prend son origine dans certains pays européens dès les premières inoculations pratiquées contre la variole au 19<sup>e</sup> siècle (2,3).

Comment expliquer le phénomène d'hostilité aux vaccinations aujourd'hui en France ? Sans chercher à être exhaustifs, nous avons recensé certaines caractéristiques sociologiques qui se dégagent de diverses études et d'un livre sur le sujet, publiés par des spécialistes en sciences humaines.

**De nombreux facteurs déterminent notre rapport aux vaccinations.** Le rapport que chacun entretient avec les vaccinations est influencé par de nombreux facteurs psychologiques et sociaux (1,4à6). Entrent en compte sa perception des risques des maladies et de leur prévalence, des bénéfices et des risques des vaccins, sa projection dans le futur, son expérience personnelle ou celle de ses proches, les informations auxquelles on a accès ; etc. (4,6).

Par ailleurs, aujourd'hui comme à l'époque des premiers vaccins, l'acceptation ou le refus des vaccinations, notamment obligatoires, reflète la confiance que chacun place dans les autorités et parfois de la science : l'accès facilité par internet et les réseaux sociaux à des informations critiques, alternatives, voire "antivaccins" et "complotistes" (alias "conspirationnistes") (5,8).

**Des influences culturelles.** Une étude de géographie de la santé a été réalisée en 2017 dans le sud-est de la France, région la moins vaccinée de France et la plus touchée par l'épidémie de rougeole entre 2008 et 2011 (9). Dans cette région, les personnes hostiles aux vaccinations se recrutent particulièrement d'une part chez les personnes de sensibilité écologiste et les néoruraux, qui font confiance à la nature pour développer leur immunité de façon naturelle ; et d'autre part chez les personnes proches de l'extrême droite, qui refusent une trop grande présence de l'Etat dans leur vie et dans celle de leur famille (9 ;10).

*"Le point de convergence de ces opposants réside, d'une part, dans leur emploi de la notion de "résistance" face à un Etat souhaitant imposer une coercition au nom de la santé publique et, d'autre part, dans leur dénonciation d'une collusion supposée ou réelle entre les décideurs politiques et les lobbyistes de l'industrie du médicament" (9).*

[ ... ]

**Une influence "politique".** Selon un sondage réalisé par l'Institut français d'opinion publique (Ifop) fin 2018 en France auprès de 1 760 adultes, globalement, 43 % des personnes sondées estimaient qu'il existait une coalition des autorités et des firmes pour cacher la toxicité des vaccins (a). Les pourcentages étaient supérieurs à cette moyenne chez les sympathisants des partis classés aux extrêmes politiques (13). La réédition de ce sondage en mars 2020 a montré une adhésion moindre à cette thèse, avec 33 %, mais les sympathisants des partis écologistes et des partis classés à l'extrême droite sont restés au-dessus de cette moyenne (14).

On trouve en commun chez ces personnes une défiance vis-à-vis d'un contrôle généralisé ("Big Brother") et des grandes firmes pharmaceutiques internationales ("Big pharma") (9,10).

**Le complot "provaccins", une rationalisation à partir de faits réels.** De nombreuses théories complotistes ont été évoquées dès l'origine des mouvements hostiles aux vaccinations : volonté de stérilisation des pauvres, fabrication de maladies par les scientifiques (sida, notamment), etc. (10).

Dans le sondage effectué fin 2018, les personnes ont eu à se prononcer sur leur adhésion à dix théories complotistes qui leur étaient proposées, comprenant par exemple l'implication du gouvernement étatsunien dans les attentats du 11 septembre 2001. Le "complot" qui a recueilli la plus grande adhésion (avec 43 %, dont 17 % "tout à fait d'accord") était celui d'une coalition entre le ministère de la santé et les firmes pharmaceutiques pour "cacher au grand public la réalité de la nocivité des vaccins" (15).

Mais contrairement peut-être à d'autres idées complotistes aux origines obscures ("les États-Uniens, ont fait croire qu'ils avaient débarqué sur la lune", 9 % d'adhésion), la théorie du complot "provaccins" résulte en partie de scandales bien réels dans le domaine de la santé et du médicament, où agences et firmes ont failli, comme dans le cas du Médiateur (10,15,16).

Difficile donc de faire toujours la part entre critique avisée du système et complotisme, concernant par exemple les relations entre firmes et pouvoirs publics.

*"Les complotistes sont aussi des citoyens qui ont perdu confiance dans les élites au pouvoir, qu'elles soient politiques, scientifiques ou industrielles, qui partagent entre elles des connivences de "sachants", qui ont fait les mêmes écoles (...). La dénonciation du "système"*

*et des élites est aussi une dénonciation par ceux qui se sentent exclus d'une pensée unique liée à tous ces pouvoirs, produisant des discours inaudibles ou des scandales bien réels" (10).*

**Une diffusion et une amplification par les réseaux sociaux.** La diffusion des informations hostiles aux vaccinations est un aspect de la démocratie sanitaire ; elle profite des moyens de communication quasiment incontrôlés que sont internet et les réseaux sociaux (3,4).

Dans le sondage de l'Ifop réalisé fin 2018, globalement 17 % des personnes sondées étaient *"tout à fait d'accord"* avec l'exigence d'un complot *"provaccins"*. Les personnes dont le moyen principal d'information sur l'actualité était la presse écrite ou la radio étaient moins convaincues du complot *"provaccins"* (respectivement 13 % et 15 %) que les personnes recourant principalement à internet et aux réseaux sociaux (22 %) (13).

Les discours hostiles aux vaccinations remontent en France au 19<sup>e</sup> siècle, mais ils sont aujourd'hui *"plus audibles, et ont donc plus d'impact, en raison de l'avènement des réseaux sociaux qui offrent une caisse de résonance inédite aux anti-vaccins"* (9).

Ces discours se trouvent sur des sites ouvertement hostiles aux vaccinations mais aussi de manière parfois plus insidieuse sur des sites plus généralistes sur la santé (17). Une étude réalisée en 2009 sur 8 sites internet hostiles aux vaccinations étatsuniens et canadiens a montré qu'ils présentaient tous des thèses complotistes (18).

Les algorithmes des moteurs de recherche et des réseaux sociaux, qui enferment les utilisateurs dans la "bulle" de leurs préférences, et les vidéos alarmistes des militants renforcent les convictions "antivaccins" de personnes parfois jusque-là seulement hésitantes (10).

**Des personnes hostiles aux vaccinations plus ou moins radicales.** Les personnes hostiles aux vaccinations ont divers profils. Certaines personnes ont une hostilité *"de circonstance"*, souvent en réaction à un effet indésirable les concernant ou en réaction à un scandale économique ou politique ; leur dénonciation est pragmatique et souvent non absolue. Ces personnes se recrutent dans toutes les couches de la population (10).

Les personnes hostiles aux vaccinations ne se présentent pas forcément comme telles et ne se situent pas toujours à l'extrémité haute d'un gradient continu d'hésitation vaccinale (8). Les "antivaccins" radicaux constituent un noyau dur militant ; ils utilisent beaucoup de théories scientifiques, parfois hétérodoxes, et se recrutent souvent chez des scientifiques et des médecins "hors système", avec une influence particulièrement importante (10).

**Un défi pour faire accepter les politiques de santé publique.** Selon les auteurs d'un livre consacré au "antivaccin", *"accepter ou refuser un vaccin est une manière de concevoir et de faire sa place dans la société. (...) Les pratiques de santé recommandées par les autorités publiques érigent des normes sociales auxquelles les individus décident de se conformer ou non selon l'intégration sociale dont ils veulent ou peuvent faire preuve"* (9).

Le mouvement d'hostilité aux vaccinations est un phénomène de la démocratie, une réaction au "biopouvoir" théorisé par le philosophe Michel Foucault. Les controverses vaccinales sont une manifestation de la démocratie sanitaire où s'opposent divers registres d'expertise et de légitimité. *"Reste à savoir où et comment se régleront les questions d'autorité et de légitimité des différents experts au moment où il faudra prendre des décisions politiques au service du bien public et des plus faibles"* (10).

C'est le défi en effet de la prise de décisions de santé publique comprises et acceptées. Au niveau des soignants, c'est tout l'enjeu du partage de décisions, compliqué par la diversité des sources et des niveaux d'informations. Mais les soignants ne sont pas désarmés : la confiance

qu'ils inspirent aux patients est un facteur important dans la compréhension des politiques de santé publique et dans l'acceptation des vaccinations justifiées (5,8).

Selon une enquête menée en 2018 dans le monde entier auprès de 140 000 personnes, un Français sur trois croit que les vaccins ne sont pas sûrs, la plus forte proportion au monde (19).

#### Extraits de la veille documentaire Prescrire

1-Prescrire Rédaction "Hésitation vaccinale : mieux comprendre pour mieux accompagner" *Rev Prescrire* 2018 ; **38** (422) : 933-938

2-Prescrire Rédaction "Vaccinations : une histoire de santé publique et de controverses sociales" *Rev Prescrire* 2019 ; **39** (425) : 217-222

3-Bertrand A et Torny D "Libertés individuelles et santé collective. Une étude socio-historique de l'obligation vaccinale" Centre de recherche, médecine, sciences, santé et société, 2004 : 108 pages

4-Raude J "L'hésitation vaccinale : une perspective psychosociologique" *Bull Acad Natl Med* 2016, **200** (2) : 199-209

5-Raude J "Les freins à la vaccination : une perspective psychosociologique" 17es Journées Nationales d'Infectiologie 2016 : 26 pages.

6-Dubé E et coll. "Vaccine hesitancy. An overview" *Hum Vaccin Immunother* 2013 ; **9** (8) : 1163-1173.

7-Guimier L "La santé publique au défi de la vaccination : une histoire complexe et ancienne" La Lettre de Galilée novembre 2013. Site [www.lalettredegalilee.fr](http://www.lalettredegalilee.fr) consulté le 9 avril 2020 : 5 pages.

8-Peretti-Watel P et Verger P "L'hésitation vaccinale : une revue critique" *Antibiotiques* (Paris) 2015 ; **17** : 120-124

9-Guimier L "Accepter ou refuser un vaccin est une manière de concevoir et de faire sa place dans la société" 20 novembre 2017. Site [socgeo.com](http://socgeo.com) consulté le 9 avril 2020 : 5 pages.

10-Salvadori F et Vignaud LH "Antivax. La résistance aux vaccins du XVIIIe siècle à nos jours" Vendémiaire, Paris 2019 : 360 pages.

11-Guimier L "La résistance aux vaccinations : d'un défi de santé publique à un enjeu de société" Rapport d'activité 2016 de la Miviludes : 115-135.

12-Zylberman P "Notes sur l'histoire de la vaccination par le BCG en France, 1921-1970". In : "Tuberculose. Place de la vaccination dans la maîtrise de la maladie" Expertise collective Inserm 2004 : 105-131.

13-Ifop – Fondation Jean Jaurès – Conspiracy Watch "Enquête sur le complotisme. Vague 2. Ifop pour la Fondation Jean Jaurès et Conspiracy Watch" janvier 2019 : 119 pages.

14-Ifop – Fondation Jean Jaurès – Conspiracy Watch "Enquête sur le complotisme. Vague 3. Ifop pour la Fondation Jean Jaurès et Conspiracy Watch" mars 2020 : 49 pages.

15- Reichstadt R "Enquête complotisme 2019 : les grands enseignements" Fondation Jean Jaurès, 6 février 2019 : 26 pages.

17- Prescrire Rédaction "Affaires Médiateur" : en sortir par le haut" *Rev Prescrire* 2011 : **31** (329) : 220-221.

17- Ward JK et coll. "Vaccine-criticism on the internet : new insights based on french-speaking websites" *Vaccine* 2015 ; **33** (8) : 1063-1070.

18- Kata A "A postmodern Pandora's box : anti-vaccination misinformation on the internet" *Vaccine* 2010 ; **28** (7) : 1709-1716.

19- Wellcome–Gallup "Wellcome global monitor. How does the world feel about science and health ? " Londres 2019 : 132 pages.

**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 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)
- 3- Dans le cadre de votre exercice professionnel, quelles relations entendez-vous développer avec les professionnels de santé de l'hôpital, les patients et les professionnels de santé libéraux (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.**



## CONCOURS D'ENTRÉE 2022

### PRÉPARATEUR EN PHARMACIE HOSPITALIÈRE

Voies initiale et professionnelle continue

### ÉPREUVE ÉCRITE D'ADMISSIBILITÉ

**MERCREDI 23 MARS 2022**

**Durée de l'épreuve : 2h (10h à 12h)**

**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.
- 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).

## L'ASSURANCE QUALITE

Le principe de l'assurance qualité selon la norme ISO 9001 est « d'écrire ce que l'on fait, faire ce que l'on dit, en apporter la preuve et corriger les écarts ».

En tant que préparateur en pharmacie, sur quelles activités appliquez-vous ce principe et quels en sont les enjeux ?

Concrètement, comment se matérialise ce principe au sein de la pharmacie ?

A l'aide d'un exemple, vous décrierez la démarche, les outils utilisés lors de la gestion d'une non-conformité ainsi que les actions correctives mises en œuvre.