

# JOURNAL D'INFORMATIONS PHARMACOLOGIE

*Emmergence du nouveau  
variant du SARSCOV-2*



## SOMMAIRE

---

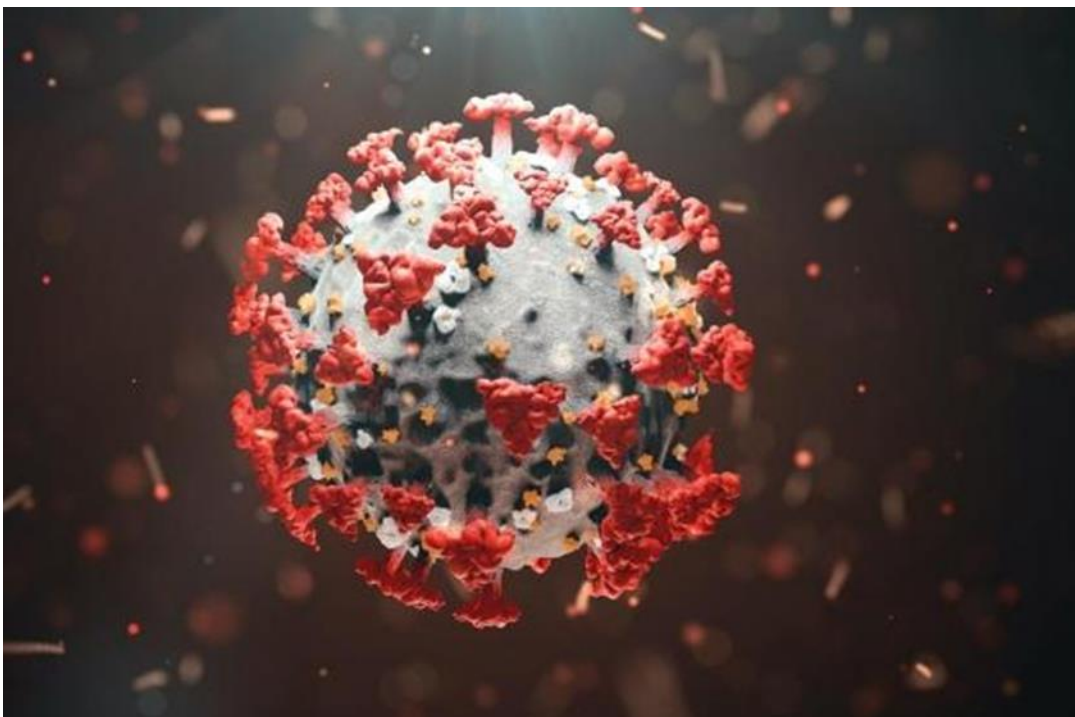
EDITORIAL .....	3
mutation du sarscov-2 .....	5
<i>Les tests PRC n'atteignent pas " la plaque cribriforme " et sont plus efficaces que les tests salivaires.....</i>	12
<i>La Covid-19 entraine 3 fois plus de décès à l'hôpital que la grippe saisonniere .....</i>	15
<i>COVID-19 : une chute spectaculaire des taux de mortalité.....</i>	17
corticoides pour les patients atteints de la covid-19 severe : une etude de cohorte prospective .....	19
covid-19 : les asymptomatiques quatre fois moins contagieux .....	21
le projet loi qui fait craindre une obligation de vaccination anti-covid a été reporté .....	23
pourquoi la covid-19 augmente le risque d'accident vasculaire cerebral ? .....	25
<i>Vaccination contre la covid19 , personnes symptomatiques ne sont pas prioritaire .....</i>	27

## EDITORIAL

### Covid-19 : la mutation découverte au Royaume-Uni est “50% à 74%” plus contagieuse

TOUMI.H

Une étude confirme que le nouveau variant du virus, baptisé VOC 202012/01, est plus contagieux. Les auteurs de l'étude plaident pour une accélération de la vaccination.



En plein cœur des Fêtes, c'est une nouvelle dont on se serait bien passé. Une étude confirme que la nouvelle souche du virus apparue dans le sud de l'Angleterre, baptisée VOC 202012/01, “*pourrait être 50% à 74% plus transmissible*”, selon Nick Davies, biologiste à la London School of Hygiene and Tropical Medicine (LSHTM), l'un des

auteurs de l'étude. Celle-ci n'a pas encore été publié dans une revue scientifique mais corrobore les estimations présentées lundi dernier lors d'une conférence de presse par d'autres chercheurs, membres du groupe qui conseille le gouvernement britannique sur les virus respiratoires émergents, le NERVTAG.

Ces derniers ont estimé une contagiosité accrue de “50% à 70%”.

### **90% des contaminations en janvier**

Le nouveau variant du Sars-Cov-2 est soupçonné d'être à l'origine de la forte augmentation du nombre de cas dans le Sud-Est de l'Angleterre ces dernières semaines. Détecté en septembre dernier, il présente 22 mutations sur son génome. Parmi elles, il y en a une qui a attiré l'œil des scientifiques : nommée N501Y, elle se trouve au niveau de la protéine Spike du coronavirus. C'est précisément cette protéine qui permet au virus de s'attacher et de pénétrer les cellules humaines pour les infecter.

Au total, un quart des nouvelles infections détectées en novembre dans les zones concernées sont liées à ce variant. En décembre, ce sont près de 60% des contaminations qui sont impliquées. *“Si la tendance actuelle se prolonge, le nouveau variant pourrait représenter 90% des cas d'ici mi-janvier”*, anticipe Nick Davies.

### **Encore plus d'hospitalisations en 2021**

L'étude n'a pas constaté une plus dangerosité de cette mutation. Les chercheurs n'ont pas *“trouvé d'éléments indiquant que les individus qui*

*contractent le nouveau variant présentent un risque accru d'hospitalisation ou de décès”*. Ils s'attendent à une *“forte augmentation”* du nombre de cas dans les prochaines semaines. *“L'augmentation récente du nombre d'infections pourrait continuer et se propager à toutes les régions du Royaume-Uni sans mesures rapides.”* Leur modélisation prévoit que *“le nombre d'hospitalisations et de décès dûs au Covid-19 atteindront des niveaux plus élevés en 2021 que ceux observés en 2020”*.

Pour faire face à cette nouvelle donne, les chercheurs plaident pour que la campagne de vaccination *“s'accélère sensiblement”* et que les écoles ferment durant janvier pour *“réduire de façon substantielle le bilan”*.

## MUTATION DU SARSCOV-2

OUDDANE I

Le Kent est l'une des parties du pays les plus touchées par cette mutation du coronavirus. Elle s'avère plus contagieuse : ce comté a enregistré en moyenne la semaine passée près de 1 575 nouveaux cas quotidiens, des chiffres énormes comparés à ceux des autres comtés voisins comme le West Sussex (224) ou le Hampshire (344). Face à cette intensification des contaminations, la frontière avec la France reste pour l'instant fermée.

Réputé plus contagieux, il pourrait doper la circulation du virus s'il venait à se répandre. Le variant du Covid-19 découvert au Royaume-Uni a été retrouvé en France, rapportent ce vendredi les autorités sanitaires.

Alors que la campagne vaccinale a débuté ce dimanche en France, la souche mutante du Covid-19, détectée au Royaume-Uni, inquiète les épidémiologistes. Un premier cas a également été repéré en France. Si ce virus mutant s'avère être plus virulent, les vaccins à ARN resteraient efficaces.

À l'heure où le vaccin contre le Covid-19 commence à être déployé, une mutation du virus a fait son entrée sur le sol français. Dans un communiqué diffusé samedi 26 décembre, le ministère de la Santé a indiqué qu'"à ce jour, plusieurs prélèvements positifs pouvant faire évoquer le variant VOC 202012/01 étaient en cours de séquençage par les laboratoires du CNR".

Quant aux vaccins à ARN (tels que le Pfizer-BioNTech déployé en France ce dimanche), ils resteraient efficaces. D'après les modèles développés sur certains animaux, les nouvelles souches du Sars-CoV-2 n'empêcheraient pas l'action des anticorps, souligne Le Figaro. Une information confirmée par le Professeur Bruno Lina, sur RTL ce lundi 28 décembre. "Les premières données montrent que ce virus se comporte exactement comme les autres virus et la réponse immunitaire, des personnes infectées par le coronavirus, protège contre ce virus variant", a souligné le virologue et membre du Conseil scientifique auprès de nos confrères. Et d'ajouter : "Si la réponse immunitaire post-vaccinale nous protège bien contre ce virus, on a de très bonnes chances pour que le vaccin soit efficace pour protéger aussi contre ce virus mutant malgré les quelques modifications qui ont été observées."

Interrogé sur franceinfo samedi 26 décembre, le professeur Philippe Froguel, généticien et

endocrinologue au CHRU de Lille a toutefois alerté sur le fait qu'"en Angleterre, [ce variant] semble remplacer les autres parce qu'il est plus contagieux, il se répand plus vite. Les autres vont disparaître rapidement et il y a un risque important que ce soit la souche prédominante en Angleterre, voire ailleurs".

Cette nouvelle forme du virus, découverte au Royaume-Uni, serait donc davantage contagieuse, ce qui fait craindre une reprise épidémique en raison d'une augmentation des cas confirmés. D'après le Premier ministre britannique, cette version mutée serait "jusqu'à 70% plus contagieuse", tandis que le ministre de la Santé, Matt Hancock, a évoqué une variante "hors de contrôle". Plus mesurée, l'Organisation mondiale de la santé a rejeté l'idée d'un variant hors de contrôle, en indiquant que les taux d'incidence du virus avaient pu être élevés lors de la première vague sans pour autant que la situation n'échappe au contrôle des autorités sanitaires. Même si cette variante ne semble pas engendrer de formes plus graves de la maladie, les pouvoirs publics ont rapidement pris des mesures pour limiter les déplacements de personnes et de marchandises entre l'Hexagone et le Royaume-Uni.

Il faut aussi savoir que le SARS-CoV-2 subit

Wuhan, en Chine, des mutations régulières, autrement dit des changements mineurs liés à des erreurs de réplication de brins d'ARN du virus (l'acide ribonucléique, constitutif de son génome) dans nos cellules. Ces mutations, qui n'ont généralement aucun impact, peuvent parfois à l'inverse modifier plus sensiblement le virus. On parle alors de variantes ou de nouvelles souches, qui font tous les deux référence à une modification plus structurelle. Parmi elles, la variante D614G est devenue la forme dominante du virus en Europe à partir du mois de février 2020. Ces variations sont communes à tous les virus, selon les spécialistes, et c'est le cas pour le Covid-19 qui aurait déjà connu 12 000 mutations.

Le conseiller scientifique du gouvernement britannique, Patrick Vallance, a estimé que la nouvelle variante B.1.1.7, observée en Angleterre en cette fin d'année, présentait 23 changements par rapport au virus. Les premières analyses évoquaient quant à elles 17 mutations, ou altérations potentiellement importantes. Des mutations en nombre "inhabituellement grand" en tout cas, beaucoup étant "associées aux changements dans la protéine que le virus fabrique" et "à la manière dont le virus se lie aux cellules ou les pénètre", selon des propos rapportés par l'AFP. Il s'agit donc bien de mutations qui ont abouti à une nouvelle souche du virus.



La nouvelle souche du coronavirus est-elle plus contagieuse ?

Le principal motif d'inquiétude au sujet de la variante B.1.1.7 du coronavirus est que celle-ci serait plus contagieuse encore que la souche dominante à ce jour en Europe. Un premier rapport du Nertag, le groupe chargé de conseiller le gouvernement britannique sur les virus respiratoires, laissait entendre dès la mi-décembre que la variante VUI-202012/01 présentait "un avantage sélectif par rapport aux autres variantes" du virus et a connu une "croissance exponentielle pendant une période lors de laquelle des mesures nationales de verrouillage étaient en place". Surtout, les mutations du coronavirus "portent principalement sur la protéine des Spikes (spicules)", indiquait le rapport, autrement dit les pointes qui se trouvent à sa surface du coronavirus et lui permettent de s'attacher aux cellules pour les pénétrer, jouant donc un rôle clé dans l'infection virale.

Une autre étude menée par plusieurs chercheurs britanniques et publiée sur le forum scientifique Virological.org, laisse elle aussi entendre que cette forme du Covid serait plus contagieuse. Il est question notamment d'une des mutations observées : la mutation N501Y, liée justement aux Spikes du coronavirus. L'une des conclusions des chercheurs est que le coronavirus aurait subi "un nombre

étonnamment élevé de modifications génétiques, notamment dans le domaine de la liaison aux récepteurs du virus dans le corps humain".

Chris Whitty, directeur général de la santé d'Angleterre, a fait part de son inquiétude, dans un communiqué publié le 19 décembre. Il a confirmé que "le groupe consultatif sur les menaces nouvelles et émergentes des virus respiratoires (Nertag) considère maintenant que cette nouvelle souche peut se propager plus rapidement que les autres variantes du virus". "Il semble que ce virus [soit] largement plus infectieux que la souche précédente", a abondé le Pr John Edmunds, de la London School of Hygiene & Tropical Medicine, le 21 décembre, sur Science Media Centre. Boris Johnson avait indiqué la veille de son côté que la nouvelle mutation pouvait se transmettre "jusqu'à 70% plus facilement". "Les éléments de preuve sont encore insuffisants pour permettre de se faire une opinion ferme sur la question de savoir si le virus a réellement augmenté la transmission", a néanmoins déclaré le professeur Jonathan Ball, virologue à l'université de Nottingham, dans des propos repris par la BBC le même jour.

Mardi 22 décembre, des experts américains ont débuté des premières études sur la nouvelle souche du coronavirus et selon ces dernières, il n'y a aucune preuve d'une

contagiosité plus élevée. "Il n'y a pas de preuve tangible que ce virus soit effectivement plus contagieux", mais "il y a des preuves claires qu'il est plus répandu dans la population", a fait savoir Moncef Slaoui, le conseiller principal du programme gouvernemental de vaccination, à l'occasion d'une conférence de presse.

Interrogé sur le sujet, Jean-François Delfraissy, président du Conseil scientifique en France, estime qu'il faut rester prudent, sans s'alarmer. "La crainte, c'est une véritable mutation de la protéine Spike, c'est-à-dire celle qui permet au virus de s'accrocher. Or, celle décrite par les Anglais porte sur cette protéine, et des données suggèrent que le virus serait plus infectieux. Cela demande à être confirmé. Je ne suis pas inquiet car nous avons déjà levé ce type d'alerte : rappelez-vous les récentes craintes sur les visons" disait-il au Parisien mi-décembre.

Une étude britannique publiée jeudi 24 décembre semble confirmer que cette forme mutante du virus serait plus rapide dans sa transmission. Une souche "50% à 74%" plus contagieuse résume l'un des auteurs, Nick Davies, biologiste à la London School of Hygiene and Tropical Medicine (LSHTM). L'étude fait part de son inquiétude quant à un nombre de personnes contaminées plus

important et donc une forte hausse des hospitalisations.

La mutation du coronavirus circule-t-elle déjà en France ?

Un cas positif a effectivement été détecté en France, ce vendredi 25 décembre, plus spécifiquement à Tours. La personne contaminée est un homme français, domicilié à Londres et en séjour à Tours depuis le 19 décembre. Asymptomatique, il a été pris en charge par le CHU de Tours et placé à l'isolement. "Il se porte bien", a précisé le ministère de la Santé dans un communiqué mis en ligne le jour de Noël. Le 21 décembre, Emmanuel Macron avait qualifié cette mutation du virus de "problématique". "On doit redoubler de vigilance. Tout cela montre la complexité du virus, son agressivité, oserais-je dire son inventivité et l'humilité qu'il nous faut toujours avoir", a-t-il déclaré durant une réunion de crise.

Preuve que la découverte de cette mutation du coronavirus préoccupe au sommet de l'État, la France avait choisi de fermer sa frontière aux déplacements avec le Royaume-Uni pour 48 heures le dimanche 20 décembre, afin de se prémunir au maximum d'une contamination sur son sol. Une reprise limitée du flux des personnes du Royaume-Uni vers la France a toutefois été annoncée à l'issue de ces 48 heures. Samuel Alizon, chercheur au CNRS et



spécialiste de la modélisation des maladies infectieuses a également confirmé il y a quelques jours dans Libération que la France était un mauvais élève dans le séquençage de la maladie. "La France a partagé environ 2 500 séquences contre 123 000 pour le Royaume-Uni", expliquait-il dans le quotidien.

Des cas de la variante B.1.1.7 du Covid-19 ont été détectés en Italie, au Danemark, en Suède, aux Pays-Bas et en Australie. La propagation de l'autre variante, détectée en Afrique du Sud, est encore inconnue. De leur côté, les Pays-Bas, la Belgique et l'Italie ont également annoncé la suspension des vols et des trains en provenance du Royaume-Uni et l'Allemagne a "réduit" les liaisons avec le pays. Le 21 décembre, le gouvernement espagnol a annoncé avoir décidé, en accord avec son homologue portugais, de suspendre les vols en provenance du Royaume-Uni.

Les symptômes de la variante B.1.1.7 du Covid sont-ils plus graves ?

Le ministre de la Santé britannique a indiqué le 20 décembre que "la nouvelle souche (de coronavirus, ndlr) était hors de contrôle", justifiant ainsi les mesures de confinement imposées, mais il a bien précisé que les travaux en cours n'avaient pas pointé de symptômes plus graves. "Rien n'indique qu'il est plus mortel ou qu'il cause une forme plus sévère de la maladie", a également précisé le

Premier ministre britannique Boris Johnson. De son côté, le Nertag, conseil consultatif britannique, a conclu que les données actuelles sont insuffisantes pour tirer une quelconque conclusion sur la gravité de la nouvelle souche, estimant que "4 décès sur environ 1 000 cas ont été identifiés", mais que "d'autres travaux sont nécessaires pour comparer ce taux de mortalité avec des ensembles de données comparables". Quant à la variante sud-africaine mentionnée plus haut, elle pourrait être pour sa part plus dangereuse, même s'il faut se garder de toute conclusion alarmiste, faute de connaissance suffisante. Celle-ci aurait provoqué des formes sérieuses de la maladie chez des jeunes patients ne présentant pas de comorbidités.

En France, le virologue Bruno Lina, membre du Conseil scientifique, a estimé le 22 décembre sur RTL que "ce clone infectieux n'est pas plus pathogène" et "ne donne pas des infections plus grave" que les autres variantes. D'après une étude publiée fin novembre dans la revue de référence Nature, des chercheurs ont rappelé que "les mutations récurrentes actuellement en circulation semblent être neutres sur le plan de l'évolution et principalement induites par le système immunitaire humain, via l'édition de l'ARN". Pour la souche trouvée dans le sud de l'Angleterre, les conclusions sont les mêmes :

"la variante est porteuse du N501Y, a priori sans mutation inquiétante", expliquait François Balloux, directeur de l'Institut de génétique de l'University College London, le 20 décembre à l'AFP.

Le vaccin est-il moins efficace face à cette mutation du Covid ?

La vraie bonne nouvelle, de nature à rassurer les autorités sanitaires, c'est qu'il est très vraisemblable que les vaccins, déjà utilisés ou sur le point de l'être soient efficaces contre la mutation anglaise. "En terme de vaccination, il n'y a pas trop de différence entre ces deux virus. Les vaccins tels qu'ils ont été produits devraient nous protéger", assurait sur RTL le 22 décembre Bruno Lina, membre du Conseil scientifique et professeur de virologie au CHU de Lyon. Et d'ajouter qu'en cas d'altération, les scientifiques pourront réagir rapidement : "On pourrait faire exactement comme pour les vaccins contre la grippe en changeant une partie de la formule. Ce n'est pas très compliqué à faire".

Le PDG du laboratoire BioNtech, qui a mis au point le principal vaccin avec Pfizer, assure que son groupe sera capable de fournir un nouveau vaccin "en six semaines" en cas de mutation significative du Covid . Le ministre français de la Santé Olivier Véran a fait savoir, lui-aussi, qu'a priori, "il n'y a pas de raison de penser que le vaccin soit moins efficace". Une

analyse également partagée par l'OMS qui considère pour le moment que cette mutation devrait bien être stoppée par les campagnes de vaccination.

Ravindra Gupta, virologue de l'Université de Cambridge, a néanmoins estimé sur la BBC que "si nous laissons de virus muter davantage, alors nous pouvons commencer à nous inquiéter". Selon ce professeur qui travaille sur les mutations virales, le SARS-CoV-2 est "potentiellement sur le point de sortir du cadre du vaccin" et a même "fait quelques premiers pas dans cette direction". Le professeur David Robertson, de l'université de Glasgow, a pour sa part indiqué que le coronavirus sera à l'avenir "probablement capable de générer des mutations qui contournent le vaccin". Un scénario que n'a pas écarté Moncef Slaoui, le conseiller principal du programme américain de vaccination, pour qui "il est impossible d'exclure qu'un jour, quelque part, un virus parvienne à échapper à la réponse protectrice provoquée par le vaccin". Au fur et à mesure que le virus s'adaptera aux vaccins, il faudra donc aussi que ces derniers évoluent.

### **Bibliographie**

- 1- [www.leparisien.fr](http://www.leparisien.fr)
- 2- <https://www.francetvinfo.fr>
- 3- <https://www.linternaute.com>



## Les tests PCR n'atteignent pas " la plaque cribriforme " et sont plus efficaces que les tests salivaires

DERBAL F

Alexandra Henrion-Caude y affirme que les tests PCR atteignent une "structure" appelée "la plaque cribriforme" et qui serait présentée par la littérature scientifique "comme étant un lieu qui permettrait de passer des nanoparticules, donc des nouveaux modes de thérapie directement au niveau du cerveau".

Alexandra Henrion-Caude est l'ancienne directrice de recherche à l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) - institution qui a depuis pris ses

distances. Intervenant dans "Hold-Up", elle y affirmait que "les phases 3 des essais pour trouver un vaccin contre la Covid-19 ont été sautées". C'est faux, comme l'avait expliqué l'AFP.

### Les tests PCR ne touchent pas "la plaque cribriforme"

La "plaque cribriforme" est une traduction littérale de "cribriform plate". En français, elle est appelée "la lame criblée" et se situe à la base du cerveau. Elle fait partie de l'os ethmoïde.

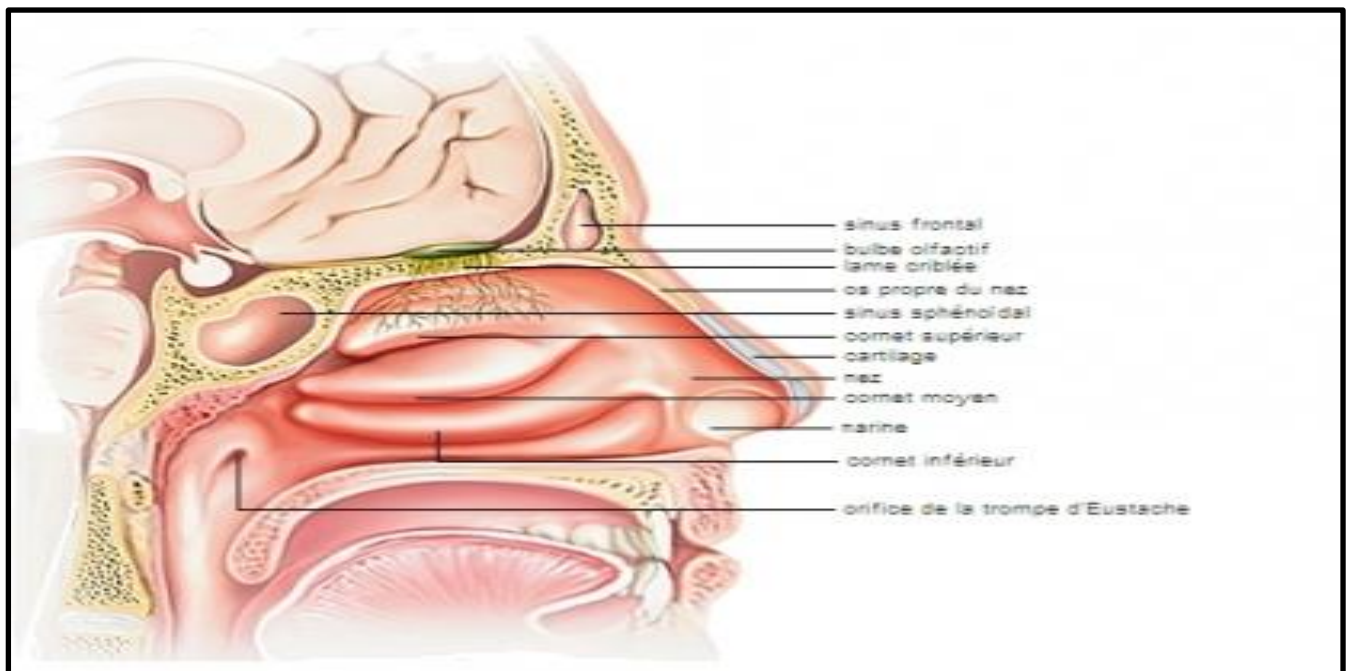


Figure 01 : la lame criblée qui est protégée par l'os du nez.

La lame criblée, qui porte ce nom à cause des petits trous qui la composent, laisse en effet passer les fibres des nerfs olfactifs. "Elle

sépare la partie haute des fosses nasales, appelée fente olfactive, de la cavité crânienne", a expliqué à l'AFP Caroline Huart, chef de clinique adjoint au service ORL des Cliniques universitaires Saint-Luc, à Bruxelles : "La fente olfactive est tapissée par la muqueuse olfactive, qui contient les neurones olfactifs. Ces neurones envoient leur projection vers le cerveau (vers une structure appelée bulbe olfactif), en traversant la lame criblée".

Or le test PCR est réalisé "au niveau du nasopharynx, qui est à distance de la fente olfactive et

Il est impossible que le coton d'un test PCR atteigne la lame criblée, a confirmé à l'AFP Maude Beaudoin-Gobert, docteur en neurosciences affiliée à l'université Claude Bernard Lyon 1 : "La lame criblée est positionnée entre les deux yeux, à l'horizontal. Lorsqu'on fait un test PCR, on enfonce le coton-tige à l'horizontal. Si on voulait aller gratouiller la lame criblée avec le coton tige, on devrait enfoncer le coton-tige à la verticale et passer par plusieurs barrières de tissus. Ce n'est possible ni en terme de distance, ni de disposition".

Depuis le début de la pandémie et de la mise en place des tests PCR réalisés à l'aide d'un écouvillon dans le nez ou dans la gorge, de nombreux internautes s'inquiètent de la supposée dangerosité de cette méthode pour le cerveau.

"L'écouvillon ne touche pas la barrière hémato-encéphalique et ne la met pas en danger. Cela ne menace en aucun cas notre système nerveux", avait

il n'y a donc aucun risque pour cette région", a assuré Caroline Huart par mail le 23 décembre 2020. "Il faut juste que le frottis soit bien fait, ce qui n'est pas très compliqué", a-t-elle déclaré.

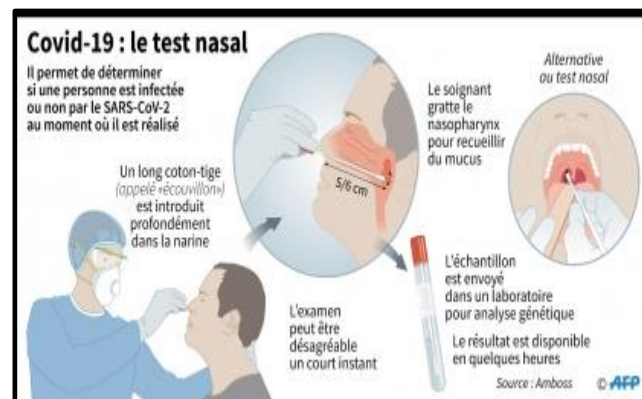


Figure 02 : test nasal pour la covid 19

déjà expliqué dans un précédent article John Dyer, immunologiste et professeur émérite à l'université de Nouvelles-Galles du Sud (Australie), joint le 10 juillet par l'AFP.

Le neurologue espagnol Pablo Eguía, membre de la Société espagnole de neurologie (SEN), a également déclaré à l'AFP qu'il "est impossible que le test PCR cause des dommages au cerveau". "Le test PCR est une technique simple et sûre", a déclaré le neurologue, ajoutant que l'échantillon est prélevé "à l'aide d'un écouvillon qui ne cause pas de blessure au pharynx ou à toute autre partie du corps, au-delà de l'inconfort qu'il peut générer".

### **Les tests PCR sont plus efficaces que les tests salivaires**

Par ailleurs, Alexandra Henrion-Caude remet en question l'utilisation de tests PCR, alors qu'"on est en train de dire que les gouttelettes propagent l'infection". Comme l'a déjà expliqué l'AFP, en l'état actuel des connaissances, les tests par

prélèvement naso-pharyngés sont considérés comme plus efficaces que les tests salivaires.

Les tests PCR "sont plus efficaces car ils sont réalisés dans les zones où le virus se multiplie le plus", expliquait ainsi à l'AFP début juillet le Pr Olivier Schwartz, virologue et responsable de l'unité Virus et immunité à l'Institut Pasteur.

En France, la Haute Autorité de Santé a autorisé mi-septembre l'utilisation de tests salivaires pour détecter les infections par le nouveau coronavirus, mais uniquement chez les personnes présentant des symptômes : "l'étude COVISAL (une étude clinique sur les tests salivaires, NDLR) a révélé de très faibles performances du test sur les personnes

asymptomatiques : 3 cas sur 4 n'étaient pas détectés", écrivait la HAS dans un communiqué de presse publié le 18 septembre.

Elle rappelait également que, sur des personnes symptomatiques, la sensibilité des tests salivaires restait tout de même "inférieure à celle des tests nasopharyngés."

Dans un avis rendu le 28 novembre dernier et concernant les tests salivaires et antigéniques, la HAS a de nouveau rappelé que "le test RT-PCR sur prélèvement nasopharyngé reste le test de référence pour le diagnostic et le dépistage de la Covid-19 compte tenu de ses performances (sensibilité et spécificité)".

***Bibliographie :***

Marie Genries, AFP Belgique 24 décembre 2020



## La Covid-19 entraine 3 fois plus de décès à l'hôpital que la grippe saisonniere

CHADLI S.

Une étude de l'Inserm et du CHU de Dijon s'appuyant sur les données françaises de près de 130 000 patients hospitalisés pour Covid-19 ou pour grippe saisonnière montre que le taux de mortalité parmi les patients hospitalisés pour Covid est trois fois plus élevé que celui de la grippe saisonnière.

Cette étude s'appuie sur les données issues de la base de données administratives nationale française (Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information, PMSI) qui contient des informations sur tous les patients admis dans les hôpitaux publics ou privés en France, et qui détaille notamment les raisons de leur admission et les soins qu'ils ont reçus pendant leur séjour. Les chercheurs ont comparé les admissions à l'hôpital pour Covid-19 au printemps 2020 (entre le 1er mars et le 30 avril 2020) avec les admissions à l'hôpital pour la grippe saisonnière entre le 1er décembre 2018 et le 28 février 2019.

Cette étude montre :

- Un taux de mortalité parmi les patients hospitalisés avec Covid-19 trois fois plus élevé que celui de la grippe saisonnière. 15 104 décès du Covid-19 sur 89 530

hospitalisations [16,9 %] contre 2640 décès sur 45 819 hospitalisations pour la grippe [5,8 %].

- Un plus grand nombre de patients atteints de Covid-19 a dû être hospitalisés en soins intensifs avec un séjour moyen presque deux fois plus long (15 jours contre 8 jours).
- Moins d'enfants de moins de 18 ans ont été hospitalisés pour Covid-19 par rapport à la grippe saisonnière mais une plus grande proportion de ceux âgés de moins de 5 ans ont dû être hospitalisés pour COVID-19 (14/ 613 personnes vs 65/ 6973 pour la grippe). Le taux de létalité chez les enfants de moins de 5 ans était similaire pour les deux groupes et était très faible (inférieur à 0,5 %).
- Près de deux fois plus de personnes ont été hospitalisées pour Covid-19 au plus fort de la pandémie par rapport aux hospitalisations au plus fort de la saison grippale 2018/2019.

- En outre, une plus grande proportion de patients Covid-19 ont souffert d'une maladie grave nécessitant des soins intensifs que ceux atteints de la grippe. Si on regarde le nombre d'admis aux soins intensifs : chez les patients Covid-19, 14 585 sur 89 530 ont été admis en soins intensifs [16,3 %] alors que pour la grippe, 4926 patients sur 45 819 y ont été admis [10,8 %].
- Plus d'un patient sur quatre souffrant de Covid-19 a souffert d'une insuffisance respiratoire aiguë, contre moins d'un patient sur cinq souffrant de la grippe.
- Conformément aux rapports précédents, les conditions médicales sous-jacentes les plus courantes parmi les patients admis avec Covid-19 étaient l'hypertension 33,1%, le surpoids ou l'obésité :11,3% et le diabète :19,0%.

Les chercheurs soulignent que leur étude comprend plusieurs limites. En particulier, les pratiques de dépistage de la grippe ont

probablement été variables d'un hôpital à l'autre, alors que le dépistage de la Covid-19 a peut-être été plus standardisé. Cela peut expliquer en partie le nombre accru de patients admis à l'hôpital pour Covid-19 par rapport à la grippe saisonnière. Par ailleurs, la différence entre les taux d'hospitalisation peut être partiellement due à l'immunité existante contre la grippe dans la population, soit à la suite d'une infection antérieure ou de la vaccination.

Néanmoins, les conclusions de ces travaux confirment l'importance des mesures visant à prévenir la propagation des deux maladies. Elles sont particulièrement pertinentes alors que plusieurs pays se préparent à ce qu'en période hivernale, la pandémie de Covid-19 continue en parallèle aux flambées de grippe saisonnière.

**Bibliographie :**

<https://presse.inserm.fr/la-covid-19-entraîne-3-fois-plus-de-deces-que-la-grippe-saisonniere/41795/amp/>

## COVID-19 : une chute spectaculaire des taux de mortalité

HOUATI F

Avec un peu de recul et sur un large ensemble de données, cette étude de médecins de l'Université du Maryland identifie les plus grands facteurs de risque de mortalité liée au COVID-19. Parmi ces facteurs majeurs, le sexe masculin revient, tout comme l'âge avancé, comme un facteur clé. Ces données, publiées dans la revue *Clinical Infectious Disease* qui peuvent aider les cliniciens à optimiser encore la gestion des patients hospitalisés dans les semaines à venir, révèlent déjà des progrès considérables et une chute spectaculaire des taux de mortalité.

En synthèse, les patients COVID-19 hospitalisés ont un risque de décès plus élevé s'ils sont des hommes, s'ils sont obèses ou s'ils ont des complications de type diabète ou hypertension. Cette analyse des données de près de 67.000 patients hospitalisés COVID-19 dans 613 hôpitaux es Etats-Unis plus largement, précise le lien entre certaines caractéristiques patients et l'incidence des décès par COVID-19.

Les hommes ont un risque de décès 30% plus élevé que les femmes du même âge, à état de santé similaire. Les patients hospitalisés qui

souffrent d'obésité, d'hypertension (HTA) ou de diabète mal contrôlé encourent également un risque plus élevé de décès par rapport aux patients exempts de ces conditions ; les personnes âgées de 20 à 39 ans atteintes de ces conditions présentent la plus grande différence de risque vs leurs pairs en meilleure santé.

lorsque les hospitalisations continuent d'augmenter ainsi que le nombre de patients en réanimation, commente l'auteur correspondant de l'étude, le Dr Anthony D. , professeur d'épidémiologie et de santé publique : « La connaissance est un atout et savoir identifier les patients COVID-19 les plus à risque de décès contribue à guider des décisions de traitement ». Les patients à risque plus élevé peuvent se voir prescrire plus tôt du remdesivir pour tenter de prévenir des complications sévères ou peuvent être orientés vers une surveillance plus étroite ou une admission en USI. L'administration d'anticorps monoclonaux dans les premiers jours de l'infection, peut également réduire le risque de complication.

**L'âge reste le meilleur prédicteur de la mortalité liée au COVID-19 :**

- dans l'ensemble, près de 19% des patients COVID-19 hospitalisés sont décédés de leur infection ;
- la mortalité la plus faible est confirmée chez les patients pédiatriques (< 2%) ;
- ensuite, les taux de mortalité augmentent avec chaque décennie ;
- le taux de mortalité atteint 34% chez les 80 ans et plus.

**Quelques bonnes nouvelles :** les taux de mortalité parmi les patients hospitalisés ont

chuté de façon spectaculaire par rapport aux premières semaines de la pandémie en avril. Cela est lié à une meilleure connaissance et expérience de la maladie, aux retours d'expériences sur les différents protocoles et médicaments, à la disponibilité de nouveaux traitements et, globalement, à une meilleure expérience sur la gestion des patients COVID hospitalisés.

référence :

<https://www.santelog.com/actualites/covid-19-une-chute-spectaculaire-des-taux-de-mortalite>

## CORTICOIDES POUR LES PATIENTS ATTEINTS DE LA COVID-19 SEVERE : UNE ETUDE DE COHORTE PROSPECTIVE

TIFENDJAR I .

Les médecins de l'hôpital Bichat-Claude Bernard AP-HP et Université de Paris ont réalisé une étude pour évaluer si un algorithme thérapeutique utilisant des stéroïdes avec ou sans antagoniste de l'interleukine-1 (anakinra) pouvait diminuer le décès ou la ventilation invasive chez les patients atteints de COVID-19 sévère.

Les résultats de ces travaux qui ont fait l'objet d'une publication dans la revue PLOS ONE le 16 décembre 2020 montrent que l'utilisation de corticostéroïdes, avec ou sans anakinra, a été associée à une diminution de 30% du risque de décès à J15 chez les patients atteints de COVID-19 sévère.

A l'arrivée de la première vague de l'épidémie de COVID-19, aucun traitement ne faisait consensus ni démontré son efficacité. Les patients présentaient cependant après 5 jours de symptômes un état d'hyperinflammation qui suggéraient un possible bénéfice des corticoïdes.

Après analyse de l'état de la littérature, les équipes de l'hôpital Bichat-Claude Bernard AP-HP ont proposé, à partir du 27 Mars 2020, un algorithme thérapeutique institutionnel comprenant des corticoïdes pour les patients non hospitalisés en réanimation mais ayant un état d'hyperinflammation nécessitant un débit d'au moins 3L/min d'oxygène, lorsqu'ils ne pouvaient être inclus dans un essai thérapeutique. Cet algorithme thérapeutique reposait sur des corticoïdes auxquels était associé de l'anakinra pour les patients les plus sévères.

Les données recueillies de manière prospective ont été comparées à celles de patients au même stade de sévérité pris en charge avant le 27 Mars 2020 à l'hôpital Bichat-Claude Bernard AP-HP ou à l'hôpital Bicêtre AP-HP.

Le 10 Avril 2020, 108 patients consécutifs avaient été traités en deux semaines selon ce schéma thérapeutique dont 70 sous corticoïdes seuls. La mortalité à J14 était de 20,4% contre 30,2% dans le groupe sans corticoïdes soit une diminution de 30%. Vingt-neuf patients

(26,9%) ont présenté un déséquilibre d'un diabète préexistant. Pour les patients pour lesquels elle était disponible, la charge virale Sars-Cov2 diminuait significativement après l'introduction des corticoïdes.

Cette étude a donc rapidement confirmé un possible bénéfice des corticoïdes dans l'état hyperinflammatoire du COVID-19. Ce bénéfice a été confirmé par la suite par l'étude prospective randomisée britannique RECOVERY pour la même indication. La durée, la posologie des corticoïdes comme l'intérêt de les associer à un autre immunomodulateur tel que l'anakinra ou du tocilizumab reste encore à évaluer.

#### **Références :**

- Raphael Borie et al. Glucocorticoids with low-dose Anti-IL1 Anakinra Rescue in Severe Non-ICU COVID-19 Infection : A cohort study. December 16, 2020.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243961>
- <https://www.aphp.fr/contenu/corticoïdes-pour-les-patients-atteints-de-covid-19-severe-une-etude-de-cohorte-prospective>



## COVID-19 : LES ASYMTOMATIQUES QUATRE FOIS MOINS CONTAGIEUX

OULD AMER N.

*Les symptômes engendrés par une infection à la Covid-19 rendraient les patients quatre fois plus contagieux que ceux, contaminés, qui ne présentent aucun symptôme.*

Avoir ou non des symptômes de la Covid-19 n'est pas sans conséquence. Une étude menée à Singapour révèle que les personnes qui présentent des symptômes sont près de quatre fois plus contagieux que les asymptomatiques. Les résultats ont été publiés le 18 décembre dans la revue The Lancet.

### **3,85 fois plus de risque pour les cas contacts de personne symptomatiques**

Les chercheurs ont fondé leur étude sur l'analyse des données de dépistage collectées à Singapour où il y a un important traçage des cas contacts. Des tests fréquents sont réalisés auprès des travailleurs et s'ils se révèlent positifs, tous les cas contacts du malade sont testés et mis en quarantaine en cas de positivité. Les auteurs de l'étude ont concentré leur recherche sur les cas contacts isolés entre le 1<sup>er</sup> août et le 11 octobre et ont séparé les cas contacts de personnes

symptomatiques des patients asymptomatiques.

Au total, 628 personnes atteintes de la Covid-19 ont été incluses dans cette analyse. Ensuite, 3 790 personnes étaient des cas contacts et ont été mises en quarantaine. Au total, 89 d'entre eux (soit 2%) ont contracté le virus. Parmi eux, 50 étaient cas contact d'une personne asymptomatique, soit 56%, et 39 (44%) étaient contact d'une personne avec des symptômes. Les chercheurs ont ensuite révélé que le risque de contagion est 3,85 fois plus élevé pour les cas contact d'une personne symptomatique par rapport à un contaminé asymptomatique. "Nos résultats suggèrent que les personnes atteintes de la Covid-19 asymptomatique sont infectieuses mais pourraient être moins infectieuses que les cas symptomatiques", ont écrit les chercheurs.

### **Orienter les politiques publiques**

Ces travaux confirment les conclusions d'une précédente étude menée par des chercheurs britanniques de l'*Imperial College* de

Londres. Selon celles-ci, les cas contacts d'un patient symptomatique ont 12,8% de chances d'être contaminés contre 3,5% pour les contacts d'un patient asymptomatique et 9% pour les patients pré-symptomatiques, c'est-à-dire un malade du Covid-19 dont les symptômes ne sont pas encore apparus. Une bonne nouvelle en vue de la prochaine campagne de vaccination. Le vaccin développé par Pfizer affiche une efficacité de 95% "pour prévenir les formes symptomatiques légères à modérées de Covid-19".

Les auteurs de la nouvelle étude estiment que ces résultats doivent être pris en compte pour mener à bien la lutte contre l'épidémie. "Ces

résultats suggèrent que lorsque les ressources le permettent, le traçage des contacts devrait rechercher de manière proactive les personnes atteintes de Covid-19 asymptomatique car elles peuvent transmettre des maladies et devront être contenues si un objectif de politique nationale est de minimiser les cas et la transmission, écrivent-ils. Cependant, si les ressources sont limitées, il pourrait être plus efficace de réduire la transmission au niveau de la population en concentrant la recherche des contacts sur les personnes symptomatiques qui sont faciles à identifier."

## LE PROJET LOI QUI FAIT CRAINDRE UNE OBLIGATION DE VACCINATION ANTI-COVID A ETE REPORTE

Tachema A

L'examen du projet de loi qui prévoit d'instituer "un régime pérenne de gestion des urgences sanitaires" est reporté jusqu'après la crise actuelle. Le texte avait fait réagir sur le risque de la mise en place d'un passeport sanitaire.

Un texte qui "augmente la défiance contre le vaccin"

Depuis 24 heures, l'opposition est vent debout contre le projet de loi alors que la campagne vaccinale doit débiter ce dimanche. Une disposition en particulier a cristallisé les critiques : la possibilité pour le Premier ministre de conditionner l'accès à certaines activités et certains lieux à "l'administration d'un vaccin". Le député républicain Pierre-Henri Dumont estime que ce texte n'est autre que "le meilleur moyen d'augmenter la défiance contre le vaccin". "De façon sournoise, ce texte envisage non pas de rendre la vaccination obligatoire, mais d'empêcher toute vie sociale aux personnes qui ne le seraient pas", a pour sa part réagi le Rassemblement national dans un communiqué publié mardi matin.

Du côté de la majorité, on justifie ce texte par la nécessité de pérenniser la mise en place de l'état d'urgence sanitaire. "Le 23 mars dernier, nous avons voté une loi qui met en place un état d'urgence sanitaire pour encadrer la gestion de cette crise du coronavirus, a poursuivi le député LREM du Val-de-Marne Guillaume Gouffier-Cha, rapporteur du projet de loi, à 20 Minutes. Mais ce régime d'exception, qui n'existait pas auparavant, a été voté pour une période donnée et limitée, à savoir jusqu'au 1er avril 2021. L'objectif de ce nouveau texte, c'est de pouvoir pérenniser certaines dispositions et de pouvoir les réutiliser dans cinq ou dix ans si de nouvelles crises sanitaires émergent."

Pas de vaccin pour aller au restaurant ou prendre les transports

Olivier Véran n'a pas donné de précision sur la date à laquelle ce texte sera à nouveau présenté. "Le gouvernement ne proposera pas ce texte au Parlement avant plusieurs mois", a-t-il simplement précisé. Il a assuré que dans tous les cas ce texte n'est "pas retiré" mais uniquement repoussé, en attendant plus de "confiance" autour du vaccin. Il maintient que

ce texte n'a "rien à voir avec la crise sanitaire actuelle".

Pour répondre aux craintes sur l'obligation vaccinale posée par ce texte, le ministre de la Santé précise que le vaccin contre la Covid-19

ne sera pas exigé pour les activités de la vie quotidienne. "La vaccination contre le coronavirus ne sera pas obligatoire ni pour prendre un transport en commun ni pour entrer dans un restaurant ni évidemment pour aller travailler."

## POURQUOI LA COVID-19 AUGMENTE LE RISQUE D'ACCIDENT VASCULAIRE CEREBRAL ?

AMMARNI M

Depuis le début de l'épidémie, des scientifiques constatent que les personnes infectées ont davantage de risque d'être victime d'un accident vasculaire cérébral (AVC). Selon le Pr. *Jean-Philippe NEAU* chef du service de neurologie du CHU de Poitiers : "Le virus entraîne une modification importante de la coagulation augmentant le risque de caillots dans le cerveau, précise le spécialiste. Et lorsqu'il y a une infection Covid et un AVC, le risque de mortalité est multiplié par trois."

Grâce à une modélisation 3D, Les chercheurs de l'université de Californie - Los Angeles ont pu constater que le virus s'attache à des cellules spécifiques du cerveau et ils ont publié leurs résultats dans la revue spécialisée Stroke.

**Méthode :** Les chercheurs ont utilisé une modélisation en impression 3D des artères cérébrales après l'isolement des cellules endothéliales du cerveau humain et analysées par séquençage d'ARN et Ils y ont fait passer

un liquide, enrichi d'une protéine semblable à celle associée au virus.

**Résultats :** Dans le modèle vasculaire imprimé en 3 dimensions, l'expression du gène ACE2 (angiotensin converting enzyme 2) a été élevée et les liposomes contenant la protéine du virus ont été détectés dans les cellules endothéliales microvasculaires cérébrales humaines dans des modèles d'artère cérébrale.

Les cellules endothéliales cérébrales sont sensibles à l'infection directe par la Covid-19 par l'expression dépendante d'ACE2. Cette découverte pourrait expliquer l'augmentation de l'incidence des AVC constaté dans les cas d'infection par la Covid-19.

### Reference bibliographique :

1. Pourquoi docteur. Mégane Fleury. Pourquoi la Covid-19 augmente le risque d'accident vasculaire cérébral ? Publié le 19.12.2020.
2. Stroke. Naoki Kaneko, MD, PhD. Flow-Mediated Susceptibility and Molecular Response of Cerebral Endothelia to SARSCoV-2 Infection.

*JIP ,35<sup>ème</sup> édition spéciale covid*

*Emmergence du nouveau variant du SARSCOV-2*



## Vaccination contre la covid19 , personnes symptomatiques ne sont pas prioritaire

---

BOULEKHRASSE A

Dans un communiqué du vendredi 18 décembre, la Haute Autorité de santé (HAS) estime que les personnes ayant déjà développé une forme symptomatique de la Covid-19 et les femmes enceintes ne font pas systématiquement partie des personnes à vacciner en priorité. (1)

Le constat scientifique est le suivant : à ce jour les données ne permettent pas de savoir s'il y a un bénéfice à vacciner les personnes qui ont déjà été infectées par le SARS-CoV-2. D'un autre côté, les données dont on dispose avec un recul moyen de 3 mois montrent qu'il n'y a pas d'effet indésirable grave particulier lorsqu'une personne ayant déjà eu la Covid-19 se fait vacciner. Sur la base de ces arguments, la HAS estime à ce stade qu'il n'y a pas lieu de vacciner systématiquement les personnes ayant déjà développé une forme symptomatique de la Covid-19. Toutefois, dans le respect des recommandations préliminaires du 30 novembre, ces personnes doivent pouvoir être vaccinées si elles le souhaitent à l'issue d'une décision partagée avec le médecin. Dans ce cas, il paraît alors

préférable de respecter un délai minimal de 3 mois à partir du début des symptômes. (2)

La HAS n'a pas inclus les femmes enceintes dans les populations à vacciner en priorité dans ses recommandations publiées le 30 novembre en raison de l'absence de données sur cette population exclue des essais cliniques. De plus les recommandations nationales étrangères (notamment anglaises) identifiées à ce stade ne recommandent pas la vaccination pendant la grossesse. La HAS réévaluera l'opportunité de vacciner les femmes enceintes si de nouvelles données scientifiques permettent de l'envisager. (2)

La HAS donne aussi des précisions sur le cas des personnes en situation de handicap hébergées dans les établissements sociaux et médico-sociaux. Si elles ne présentent pas de comorbidités et/ou d'âge élevé augmentant le risque de forme grave, elles ne sont à ce stade pas identifiées comme prioritaires pour se faire vacciner. Une exception cependant : les personnes atteintes de trisomie 21, davantage susceptibles de développer une forme grave de la Covid-19, sont considérées comme prioritaires pour la vaccination de la même

manière que pour les autres patients ayant des comorbidités à risque. (1)

La HAS a publié le 30 novembre dernier des recommandations préliminaires sur la stratégie de priorisation des populations à vacciner ,en visant à attribuer les premières doses disponibles aux personnes les plus exposées au risque d'infection et les plus à risque de faire des formes graves de Covid-19. Il reviendra au médecin d'évaluer au cas par cas sur la base d'une appréciation du rapport bénéfice/risque, la pertinence de la vaccination et de la proposer aux personnes pour lesquelles les risques liés à la Covid-19 apparaissent majeurs (par exemple aux sous-populations non âgées mais présentant des déficits immunitaires sévères, hémopathies malignes, insuffisants rénaux dialysés...) (2)

Enfin, la HAS recommande que les personnes contact d'un cas se fassent tester pour

confirmer ou infirmer une infection à la Covid-19 avant d'envisager une vaccination. (2)

#### Références :

- 1- CHARLOTTE ARCE  
« VACCINATION CONTRE LA COVID-19 : LES PERSONNES SYMPTOMATIQUES NE SONT PAS PRIORITAIRES » PRESSE POURQUOI DOCTEUR, PUBLIE LE 19.12.2020.
- 2- « Vaccination contre la Covid-19 : la HAS précise ses recommandations sur la priorisation des publics cibles » communiqué de presse - Mis en ligne le 18 déc. 2020.

## Crise de Covid-19 : des effets vraiment délétères chez les étudiants

*Smail A*

La crise du Coronavirus a eu de très lourdes conséquences aussi bien économiques que financières et psychologiques, y compris chez les jeunes, particulièrement vulnérables. Les étudiants ont en effet été confrontés à de nombreux problèmes.

Entre stress et détresse, Des milliers d'étudiants universitaires suivent actuellement leurs cours à distance. Ils se disent découragés, démotivés, isolés, surchargés, voire déprimés et suicidaires...

Une étude réalisée auprès des étudiants des établissements universitaires québécois révèle que la pandémie a été une source de stress non négligeable pour une majorité d'étudiants et d'employés universitaires.

Les conditions inédites du confinement et l'isolement ont constitué une période difficile à gérer pour certains étudiants, en effet, une étude française montre que: 31 % des étudiants ont déclaré être en détresse psychologique et 10 % des étudiants confinés seuls déclarent avoir bu de l'alcool tous les jours. Pour 44 % d'entre eux, l'isolement était tout simplement inenvisageable et ils ont finalement fait le choix de rejoindre leur famille, bénéficiant ainsi de conditions de logement dans

l'ensemble plus favorables. Ainsi, 35% des étudiants estiment que leur alimentation s'est améliorée pendant le confinement.

Plus fragiles...

Les étudiants sont toutefois davantage fragilisés. Ils sont plus enclins à vivre des symptômes apparentés à la dépression majeure, au trouble d'anxiété généralisée ou au trouble de stress post-traumatique (TSPT).

Une inégalité face aux études accentuée par la crise

A cause de du confinement, les cours ont été suivis sous forme de visioconférences, ce qui a révélé de nouvelles inégalités au sein des étudiants. Entre les problèmes de connexion, le manque de matériel et un environnement parfois hostile au travail.

Les étudiants stagiaires

Les étudiants qui devaient commencer un stage après le début du confinement, les établissements ont alors effectué des avenants pour décaler le stage dans le temps, ou ce dernier a tout simplement été annulé. De ce fait, l'étudiant perd sa gratification.

Etudiants étrangers : les "grands perdants" de la crise sanitaire

Les étudiants étrangers sont extrêmement touchés par cette situation. Nombre d'entre eux résident dans une chambre universitaire et subissent la fermeture des Restaurants Universitaires ou bien la perte d'une activité rémunérée. Ils sont souvent restés dans leur résidence étudiante par manque de moyens financiers pour rentrer auprès de leur famille.

Confinement et santé mentale

La période de confinement peut également venir impacter fortement le bien-être et la santé mentale des étudiants. De nombreuses études ont déjà démontré une fragilité importante de ce public, comme le montre les extraits de l'enquête de l'OVE sur la santé des étudiants : « Ils sont également près de 37 % à présenter une période d'au moins deux semaines consécutives pendant laquelle ils se sont sentis tristes, déprimés, sans espoir, au cours des 12 derniers mois (ce dernier signe constituant le premier critère d'évaluation de

l'épisode dépressif caractérisé ou majeur). Ces symptômes sont présents chaque jour ou presque et toute la journée ou pratiquement pour 22 % des étudiants contre 11 % en population générale (INPES 2005). Enfin 15 % des étudiants présentent les différents critères cliniques d'un épisode dépressif caractérisé »

Ainsi, la période de confinement peut venir renforcer ces différents symptômes ou bien même les déclencher. En effet, l'isolement social pour les étudiants restés dans leur chambre universitaire, le retour au domicile familial, le décès d'un proche, la précarité ou encore la pression de la réussite dans ces conditions inédites sont des facteurs aggravants. De plus, il ne faut pas exclure le risque de suicide chez ce public fragile dans cette période très difficile. Les études le montrent encore, les étudiants sont plus touchés par les pensées suicidaires que le reste de la population : « Les étudiants sont un peu plus de 8 % à déclarer avoir pensé à se suicider au cours des 12 mois précédant l'enquête, contre un peu plus de 3 % des 15-30 ans en population générale (INPES 2013) »

Conclusion

Dans tous les cas, il est urgent de renforcer fortement l'accès à une prise en charge psychologique pour l'ensemble des étudiants

dans le besoin et d'établir un suivi particulier pour les plus fragiles.

#### Références

. Covid-19 : l'impact de la crise sur les conditions de vie des étudiants Publié le 20/07/2020 par Léa Morelli

. C. Bergeron-Leclerc ; A. Blackburn ; D. Maltais : Actus Coronavirus : quelles conséquences pour mes études ?

. Impact de la crise du Covid-19 sur les étudiants – Note de la FAGE

. <https://fr.unesco.org/news/universites-sattaquent-limpact-du-covid-19-etudiantes-defavorisees>

### Comité de redaction

Dr. OULD AMAR.N  
Dr . TIFENDJAR I  
Dr. CHADLI S  
Dr. DERBALE FZ  
Dr HAOUATTI F  
Dr TACHEMA A  
Dr .OUDDANE I F  
Dr SMAIL A  
Dr AMMARNI A  
Dr BOULEKHRASSE A

### comité scientifique

Pr. Toumi H.  
Dr. Boudia F.  
Dr. Belbouche N.  
Dr. Fetati H.  
Dr. Benaichouche K.  
Dr.Zitouni.  
Dr.Mansouri.Z  
Dr. Senhadji I.  
Dr. Chadou.H

# Journal d'information de pharmacologie

## Toujours dans la lutte contre la COVID-19

Nous vous rappelons que tout effet indésirable médicamenteux grave, y compris en cas de surdosage, de mésusage, d'abus ou d'erreur médicamenteuse ainsi que les effets indésirables liés à une exposition professionnelle doivent être notifiés à notre niveau.

Dans chaque numéro vous trouverez des informations récentes sur le médicament dans les divers domaines de la Pharmacologie : Pharmacologie Clinique, Pharmacovigilance, Pharmaco épidémiologie, évaluation des médicaments pendant la grossesse et au cours de l'allaitement, interactions médicamenteuses, apport des nouveaux produits et actualités.



