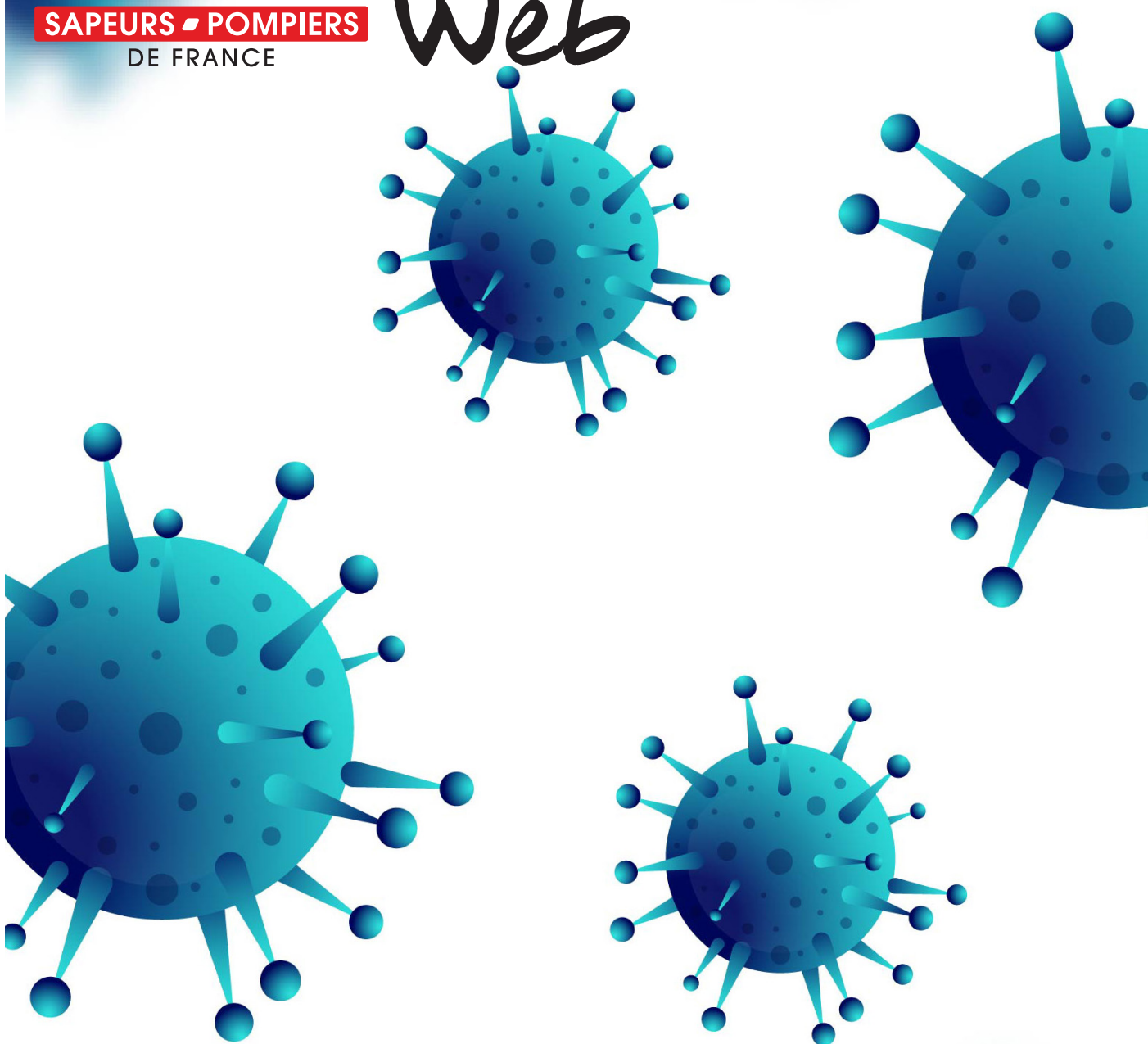


# Les DOSSIERS

SAPEURS - POMPIERS  
DE FRANCE

Web

Février 2021



Covid-19

**LA PANDÉMIE EN QUESTION**

SAPEURS - POMPIERS  
DE FRANCE

LES ÉDITIONS





Covid-19

## La pandémie en question

**La vague épidémique du coronavirus que nous connaissons en France et ailleurs dans le monde depuis un an soulève de nombreuses questions. Prévention, transmission, traitement..., le point sur la situation fin 2020 quant à cette maladie appelée Covid-19.**

Texte

médecin SP Francis Lévy (Haut-Rhin)

**L**a maîtrise de cette pandémie avec un nouvel épisode de confinement généralisé au 4<sup>e</sup> trimestre de 2020 continue à être incertaine et les pouvoirs publics continuent à être en face de décisions sanitaires urgentes mais aussisociales et économiques pour ne pas entraîner notre pays dans une crise majeure. Afin de prendre leurs décisions, nos gouvernants se fondent sur des projections réalisées à partir du nombre de contaminés avec des tests positifs.

Pour comprendre ce qui nous arrive, il faut revenir en arrière. L'épidémie a été contrôlée par le confinement de mars ; mais à partir de mi-juillet, le taux de reproduction  $R_0$ , c'est-à-dire le nombre moyen d'individus contaminés par une personne infectée, repassait au-dessus du seuil épidémique, soit au-dessus de 1. L'épidémie recommençait sa phase de croissance, clairement due à la reprise de nos activités sociales au cours de l'été et de l'automne.

### Après l'été indien

De plus, à la fin du bel été indien que nous avons vécu en septembre jusqu'à début octobre, la pluie, le vent et le froid nous ont contraints à passer à nouveau davantage de temps à l'intérieur, à moins aérer nos espaces de vie, ce qui s'est immédiatement traduit par une augmentation des contaminations, et donc des hospitalisations. L'augmentation du taux de reproduction, aux alentours de 1,5 à la mi-novembre 2020 si l'on se fonde sur les chiffres des hospitalisations, a mis fin à l'illusion d'un contrôle de l'épidémie.

Les épidémiologistes ont calculé, en partant de cette dynamique, que l'on arriverait à un nombre de lits occupés en réanimation supérieur à 10 000, voire 15 000 début 2021, ce qui ne serait pas tenable pour le système de santé français. Ces projections que nous faisons ne sont pas des prédictions mais aident à prendre les mesures nécessaires pour qu'elles ne se réalisent pas. Cependant, la situation début 2021 n'est pas identique à celle que nous avons connue début 2020 ; nous avons beaucoup progressé dans la connaissance du virus et



dans la prise en charge des malades de la Covid-19. Plusieurs vaccins ont été validés et des campagnes de vaccination de la population ont commencé.

### Que savons-nous du virus SARS-CoV-2 ?

Le virus SARS-CoV-2 est un virus à ARN simple brin positif, c'est-à-dire que lorsque le génome est libéré dans le cytoplasme de la cellule infectée par le virus, il peut être directement traduit en protéines par la machinerie de traduction de la cellule. Heureusement, il possède une enveloppe, ce qui le rend sensible à la chaleur, aux ultraviolets, à l'éthanol (alcool), au chlore, à l'acide peroxyacétique et aux saponifiants (savons). Cette sensibilité explique l'efficacité des mesures barrières, en particulier du lavage des mains.

Grâce aux progrès phénoménaux des techniques de biologie moléculaire, notamment les techniques de séquençage du génome, le virus a pu être très rapidement identifié par les scientifiques chinois comme responsable des pneumonies apparues à Wuhan. Le 11 janvier 2020, les autorités chinoises partagent la séquence complète de l'identification du virus via l'OMS. Le 29 janvier 2020, le séquençage du virus est confirmé par les chercheurs de l'Institut Pasteur en France à partir des cas de pneumonies hospitalisés dans l'Hexagone. Cela a permis la mise en œuvre très rapide des tests PCR d'identification des personnes contaminées et leur mise en quarantaine.

Une fois qu'il a pénétré dans les cellules des personnes contaminées, l'ARN génome du virus génère des protéines, en particulier la protéine S (pour spike) qui se lie au moment de l'infection au récepteur ACE2 (acronyme pour « enzyme de conversion de l'angiotensine II »).

L'entrée du virus dans la cellule est l'un des points clés. Elle se fait grâce à la protéine S qui est présente sur la surface du virus et interagit avec les récepteurs enzymatiques ACE2 des cellules du corps humain. L'angiotensine

**L'entrée du virus dans la cellule se fait grâce à la protéine S.**

## La Covid court, le mental s'essouffle...

**La Covid nous agresse (réanimation), nous déstabilise (faillites économiques, précarité sociale) et nous fait peur. « Soyez prudents, restez chez vous, portez le masque » : des conseils de bon sens. Mais quel impact sur notre bien-être mental ?**

Le coronavirus a une influence sur le comportement humain. Celui qui était décrit comme « cool » devient stressé par peur du danger réel, tant pour lui-même que pour son entourage ; celui qui se disait anxieux devient anxieux et angoissé avec forte somatisation, et ceux aux « casseroles psychologiques » développent une vision grise de la vie, du style « dans ce cas, plutôt mourir ». Notons par exemple qu'entre le premier et le deuxième confinement, dans la population, l'idée de suicide est passée de 11 % à 17 %. Par ailleurs, une étude publiée dans le *Lancet Psychiatry* montre clairement les liens étroits qui existent entre coronavirus et santé mentale : avoir reçu un diagnostic de Covid-19 augmente le risque de développer des troubles psychiatriques et, à l'inverse, avoir un antécédent de diagnostic psychiatrique accroît le risque de contracter la maladie.

Depuis la crise sanitaire, il ne faut plus toucher les gens, les objets ; fini les embrassades, les poignées de main. À la place, des contacts aseptisés et désincarnés. La proxémie est à revoir. « Avec ce masque, les gens ne me comprennent pas. Je n'ose pas faire répéter, je ne dis plus rien, je ne touche pas. Quand je prends la main de ma copine, je me demande à quoi elle pense. Peut-être au gel hydroalcoolique ? », résume une personne angoissée. Le plus inquiétant pour beaucoup, et le plus déprimant, c'est le fait de ne pas savoir quand cela finira. En attendant, nous subissons une indigestion d'informations souvent contradictoires, de conseils parfois culpabilisants, de perspectives toujours sombres de la part de « spécialistes » médicaux, scientifiques ou autres qui envahissent nos écrans de télévision, seul contact avec l'extérieur lors d'un confinement.

Cette épidémie entraîne des comportements aberrants comme des pathologies des mains par utilisation intensive du gel hydroalcoolique, le danger de l'usage intempestif de l'eau de Javel, allant jusqu'à la création de nouveaux tocs. Un comportement d'évitement entraînant un vide de vie se met en place ; lavage et désinfection des aliments, des objets, des lieux de l'intime : l'amour avec le masque et en cuillère.

### La prise de tête jusqu'à la Bérézina

Prendre un café ? « Je dis non ». Aller au restau ? « C'est pour les jeunes ». Aller au cinéma ? « C'est pour les cinéphiles ». Partir en vacances ? « C'est pour les insouciantes » ; propos décrivant un repli sur soi, pas forcément souhaité : « Je ne vois que l'infirmier et le livreur de repas », dit cette dame âgée, isolée socialement. Parfois, le confinement rassure certains par son côté cocon protecteur. Mais en angoisse d'autres, par l'enfermement, surtout si les conditions sociales sont défavorables face au vide de la ville et de l'irrationnel (nous fêterons Noël en juillet, le Nouvel An en solitaire, les week-ends à la maison).

Pour ceux qui ont une maison, jardin, cabanon, le confinement entraîne souvent le ménage, le bricolage ou l'introspection. Pour ceux qui vivent dans un espace réduit, c'est la prise de tête jusqu'à la Bérézina. Outre les stressés, les méfiants, se voient les aigus abandonniques, les coléreux rentrés, les frustrés bouillonnants, les bourreaux domestiques (violences conjugales et familiales en nette augmentation). Attention à ces volcans d'agressivité prêts à éclater sur fond d'alcool et de stupéfiants. D'autres, hypocondriaques chroniques, saturent les centres d'appel et développent une « coronaphobie ».

À nous d'y faire face par :

- un discours responsable (le virus est cruel et mortel). Mais aussi par des propos rassurants (l'humanité a surmonté d'autres fléaux : peste, choléra, Ebola) ;
- la recherche d'un sommeil réparateur (horaires), la nourriture saine (stop au gras et aux sucres), une hygiène de vie (activités physiques telles que la marche sportive), le rejet des croyances erronées, des discours complotistes ; aidons plutôt les chercheurs à trouver le médicament salvateur, le vaccin protecteur.

D'ici là, assistons les soignants en les revalorisant et en limitant leur surcharge de travail. Sachons ne pas paniquer, nous protéger et nous dire qu'après la pluie vient le beau temps.

Dr Robert Gaubert, médecin colonel SP, Perpignan (66) ;

Dr Denis Arbault, médecin psychiatre, Cabestany (66) ; Kévin Gaubert, IDE, référent Covid, Toulouges (66) ; Estelle Leblatier, IDE, spécialisée en psychiatrie, Saint-Estève (66)

#### Pour info

Numéro vert Info Covid : 08 00 13 00 00.

Soutien psychologique Croix-Rouge française : 09 70 28 30 00 / 08 00 85 88 58.



Il est une protéine essentielle pour la régulation de la pression artérielle. Elle est présente dans les cellules des poumons, du cœur, du foie et de l'intestin. Une fois lié avec son récepteur, le virus est incorporé dans le cytoplasme de la cellule infectée. Le cycle de traduction en protéines et de réplication en vue de la production de nouvelles particules virales peut alors commencer. Les nouveaux virions seront ensuite excrétés de la cellule infectée, surtout dans les voies respiratoires, ce qui explique sa forte contagiosité par voie aérienne.

### La Covid-19 en détail

La Covid-19 est une zoonose, c'est-à-dire une maladie qui est passée de l'animal aux êtres humains. Le réservoir viral des coronavirus est la chauve-souris, le pangolin serait l'hôte intermédiaire entre les

chauves-souris et l'homme. Lorsque le virus infecte une personne, il y a une période d'incubation dont la durée moyenne est entre quatre et sept jours, avec des extrêmes allant de trois à douze jours. Après cette phase d'incubation, la maladie est dans la majorité des cas asymptomatique, c'est-à-dire que la personne infectée ne ressent rien de particulier. Mais le patient peut aussi présenter une symptomatologie associant divers symptômes avec principalement de la fièvre (99 %), une fatigue souvent pénible (70 %), de la toux sèche (59 %), des céphalées et des myalgies (35 %). On peut noter des symptômes moins fréquents de type gastro-intestinaux, surtout des diarrhées, et une perte de l'odorat (anosmie) associée à une perte du goût (agueusie).

Ces derniers symptômes signent un passage direct du virus de la région voies nasale et pharyngée au système nerveux central. Dans 80 % des cas, l'infection régresse spontanément, en s'accompagnant de production d'anticorps, en particulier des anticorps neutralisants.

Dix jours environ après le début des symptômes, dans 15 à 20 % des cas,

il se produit une aggravation de l'état clinique. Elle concerne les sujets âgés ou des patients présentant des maladies chroniques, essentiellement l'obésité pathologique, le diabète, l'hypertension et les affections cardio-vasculaires. La pneumopathie est la complication de l'infection la plus fréquente et la plus dangereuse, caractérisée principalement par des difficultés respiratoires et des infiltrats pulmonaires bilatéraux. Il n'y a pas de caractéristiques cliniques spécifiques permettant de distinguer de manière fiable la Covid-19 des autres infections respiratoires virales.

La détresse respiratoire aiguë survient souvent de manière très rapide et nécessite une hospitalisation en unité de soins intensifs ou de réanimation. La saturation en oxygène du sang chute avant l'apparition de la dyspnée accompagnée de douleurs thoraciques. On observe ce qui est appelé l'orage cytokinique, à savoir une libération massive de cytokines pro-inflammatoires, avec une réaction anormalement vive du système immunitaire.

La sécrétion de cytokines est si brutale et importante qu'au lieu de réguler l'inflammation, elle provoque des

**La Covid-19 est une zoonose : elle est passée de l'animal aux êtres humains.**



## Quel est notre rôle comme (A)SP dans cette épidémie ?

Avant tout, réagir intelligemment devant le danger et appliquer très consciencieusement les mesures barrières, limiter nos contacts, utiliser l'application « TousAntiCovid » dans nos téléphones portables, et bien suivre l'ensemble des consignes nationales de façon à être exemplaires pour les plus jeunes. Nous devons en particulier nous vacciner contre la grippe dont la survenue est attendue fin décembre, début janvier. Il s'agit, là, de choix rationnels à faire si l'on veut lutter efficacement contre l'épidémie, d'autant que nous, les « jeunes-vieux », sommes dans la ligne de mire de ce virus. Dans cette épidémie, jusqu'à ce que les scientifiques mettent au point un traitement ou un vaccin, son contrôle dépend surtout de ce que nos chefs appelaient autrefois le PFH<sup>1</sup>. Nous, les anciens, sommes de ce point de vue les plus qualifiés pour expliquer à nos enfants, petits-enfants, aux plus jeunes, par nos expériences vécues, que nous avons tous en main notre sécurité et notre destin.

1. « Putain de facteur humain ».



Guillaume Lopez / Comm. Sôis 66

défaillances organiques multi-viscérales qui peuvent entraîner le décès.

La perte de l'odorat et du goût, survenant à partir du sixième ou septième jour, sont les symptômes qui ont la meilleure valeur prédictive vis-à-vis de l'infection Covid-19 ; en leur présence le diagnostic de la maladie est à considérer comme vraisemblable et ces patients doivent être *de facto* isolés. Les femmes sont plus atteintes par cette anosmie. Généralement, l'odorat est récupéré dans un délai court de quinze jours, cependant la récupération peut être plus longue et aléatoire.

### Beaucoup de progrès

Les personnes âgées peuvent présenter une symptomatologie

### Au plan cardiaque, on note des arythmies ventriculaires graves.

digestive avec des diarrhées, un état confusionnel ; initialement non fébriles, ces formes sont souvent au premier plan chez les personnes âgées.

Au plan cardiaque, on note des arythmies ventriculaires graves qui résultent de lésions du myocarde ou sont secondaires à l'allongement du segment QT de l'électrocardiogramme.

Beaucoup de progrès ont été réalisés

dans la prise en charge des cas graves avec moins d'intubations et de mises sous respirateur, remplacées par l'oxygénation à haut débit et la ventilation non invasive (VNI) sous pression positive continue (CPAP), qui sert habituellement pour le traitement des apnées du sommeil, proposées pour éviter l'intubation et la mise sous respirateur. Les corticoïdes, dont la Dexaméthasone, ont aussi fait la preuve de leur efficacité contre l'inflammation liée au virus. Enfin, une rapide mise sous anticoagulant permet d'éviter les troubles de la coagulation liés à la maladie. Malgré ces progrès dans la prise en charge en réanimation, la mortalité des cas graves reste élevée. ▲