

Coronavirus, chloroquine et azythromycine : un traitement simple, des résultats spectaculaires selon l'IHU de Marseille

19 mars 2020

Fort d'une large expérience sur les maladies infectieuses reconnue dans le monde entier, l'IHU affirme que la chloroquine est très efficace contre le coronavirus surtout en association avec un antibiotique, l'azythromycine. Son directeur, le Pr Didier Raoult, minimise la dangerosité du Covid-19 en comparaison statistique avec les 20 autres virus impliqués dans les maladies respiratoires saisonnières.

Premier expert mondial pour les maladies infectieuses transmissibles, le Pr Didier Raoult, directeur de l'Institut hospitalo-universitaire (IHU) Méditerranée Infection de Marseille est catégorique quant à l'intérêt de son traitement dans l'épidémie de coronavirus que le monde entier subit depuis maintenant plusieurs semaines. *« La chloroquine est un médicament avec lequel je travaille depuis longtemps, j'ai été le premier à travailler avec de l'hydroxychloroquine dans le traitement des maladies infectieuses aiguës, en particulier pour les bactéries intracellulaires. J'ai suivi 4 000 personnes sur 30 ans. Depuis longtemps, on pense que ce qui fonctionne contre les bactéries intracellulaires (bactéries qui se multiplient dans les cellules) doit fonctionner contre les gros virus car ils utilisent les mêmes mécanismes et vivent dans les mêmes vacuoles, et la chloroquine influence le sac dans lequel se logent les microbes qui rentrent dans les cellules. Nous avons déjà publié il y a 13 ans avec Jean-Marc Rolain un article sur l'usage potentiel de la chloroquine dans les infections virales »*, explique Didier Raoult.

◆ L'intérêt primordial de prendre en compte la charge virale

La charge virale étant le nombre de copies d'un virus dans un volume de fluide donné, elle est le marqueur le plus important selon l'IHU qui souhaite généraliser son protocole. *« Les traitements des maladies infectieuses doivent prendre en compte la charge virale. Nous avons traité 24 personnes atteintes du Covid-19 en surveillant leur charge virale dans les prélèvements respiratoires, c'est un protocole comparable à celui de la prise en charge des patients infectés du VIH. Quand la charge virale disparaît, les gens ne sont plus malades, et nous avons constaté que tous ceux qui sont décédés du coronavirus avaient une charge virale encore détectable. »*

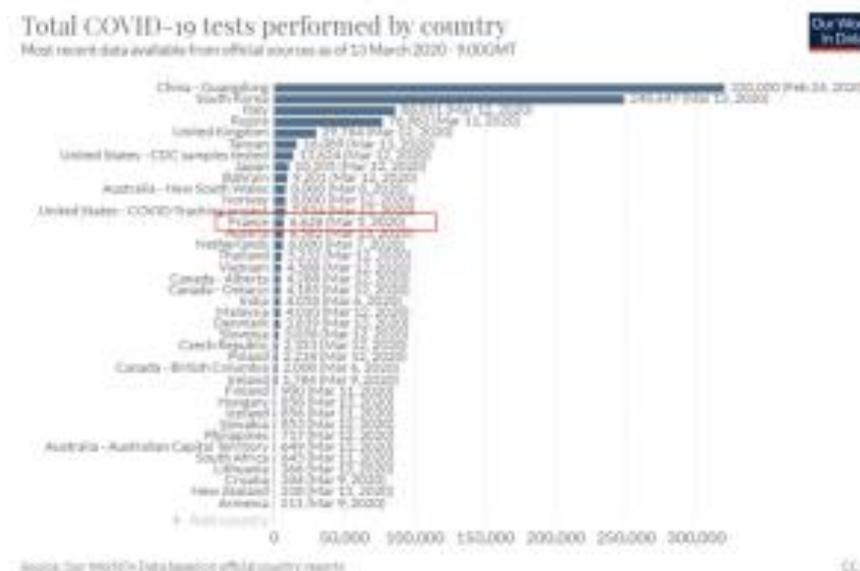
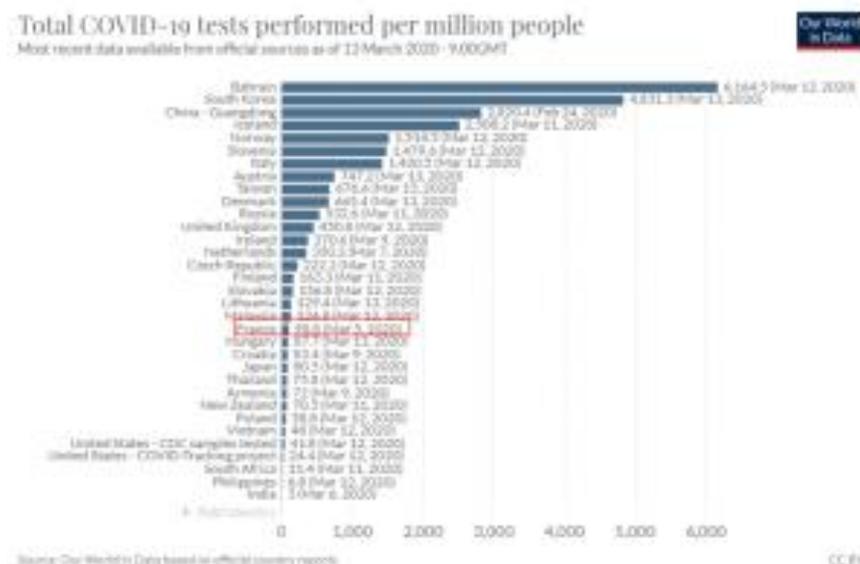
◆ Généraliser les PCR pour détecter et isoler uniquement les cas positifs

Pour Didier Raoult, il est incompréhensible que des mesures de détections par PCR (réaction en chaîne par polymérase) ne soient pas déployées massivement pour tester tous les Français. Avec son expérience, il estime que seule la détection puis l'isolement et le traitement des malades permettent de maîtriser l'épidémie, et non le confinement généralisé. *« Je regrette qu'on n'ait pas mis en place un diagnostic PCR généralisé sur l'ensemble du territoire. C'est difficile à comprendre d'autant que les outils et les machines existent, ça peut se faire n'importe où, il suffit de changer les amorces pour faire de la PCR banale de coronavirus, il n'y a rien de compliqué là-dedans. La France a beaucoup de retard, c'est le 20^e pays en termes de nombre de tests PCR / habitant. Cela nécessite*

juste de la logistique, de l'encadrement dans les prélèvements, voire de l'autoprélèvement en permettant aux personnes de fournir un échantillon bien hermétique. Il y a des vrais mesures logistiques, pragmatiques, rationnelles à mettre en place pour traiter le coronavirus comme une maladie normale. Ce n'est pas normal d'affoler la population avec un virus qui ne changera pas les statistiques de mortalité saisonnière. A l'IHU, on s'est engagé auprès du ministre jusqu'à 1 100 diagnostics PCR par jour et on sait que notre traitement permet de réduire la durée de portage du coronavirus de 20 jours à 6 jours. On a un traitement qui a fait ses preuves, peu importe les commentaires des uns et des autres. Les docteurs, ils doivent faire du diagnostic et traiter les gens.»

◆ **La France, en 20^e position dans la réalisation des PCR**

« Dans cette stratégie qui est, on teste, on détecte, on traite, le monde n'est pas égal. On est train de voir un renversement de la puissance technologique et intellectuelle vers l'extrême orient et on voit que ceux qui en font le plus ce sont la Chine et la Corée (cf. tableau ci-dessous). Tout le monde est capable de faire cette PCR, c'est une PCR banale. La question c'est l'organisation, ce n'est pas la technique. Nous, nous avons fait 8 000 PCR sur les rapatriés. On a les capacités dans ce pays de tester tous les gens », s'étonne Didier Raoult.



◆ La combinaison hydroxychloroquine/azythromycine supprimerait la charge virale de plus de 90 % des patients !

Utilisée déjà pour d'autres maladies infectieuses, dont d'autres coronavirus, l'hydroxychloroquine est apparue comme une piste de traitement intéressante pour le Pr Didier Raoult. « L'hydroxychloroquine est un médicament que je connais très bien puisque j'ai inventé deux traitements des maladies infectieuses bactériennes intracellulaires avec l'hydroxychloroquine en association avec la doxycycline qui sont dans tous les ouvrages de référence et avec lesquels j'ai traité plus de 4 000 malades. On a donc proposé de traiter les patients atteints du Covid-19 avec ce traitement avec la posologie que j'utilise depuis 20 ans qui est de 600 mg / jour. C'est un médicament très bien toléré et ce protocole a été approuvé par le ministère de la Santé. Les surinfections bactériennes jouant un rôle dans la sévérité de la maladie, nous avons choisi de l'utiliser en combinaison avec l'antibiotique azythromycine ce qui améliore grandement le traitement », affirme-t-il. Et ses résultats semblent spectaculaires ! Dans le cadre d'un essai clinique ouvert non randomisé, sur 24 personnes traitées avec le médicament Plaquenil (qui contient la chloroquine), seuls 25 % des patients ont une charge virale détectable au bout de 6 jours, contre 85 % pour le groupe témoin. Et en combinaison avec l'azythromycine, ce pourcentage tombe à presque 0 % (cf. courbes ci-dessous). « On conseille de donner un antibiotique, l'azythromycine, dans cette infection respiratoire car elle se complique surtout en pneumopathies bactériennes. Et nous avons remarqué que tous les gens qui meurent du coronavirus meurent avec le virus. Donc le fait de ne plus avoir de charge virale change le pronostic ». Un résultat qui encourage l'IHU à amplifier ses recherches. « L'évaluation des 24 patients est terminée donc nous allons redemander un protocole de traitement pour déterminer s'il faut traiter systématiquement toutes les personnes positives, même si elles sont asymptomatiques, pour éviter la diffusion du virus. C'est l'option que je préconise », informe Didier Raoult qui espère pouvoir faire changer les mentalités sur ce traitement.

Figure 1 : Pourcentage des positifs entre PLQ vs. Non PLQ

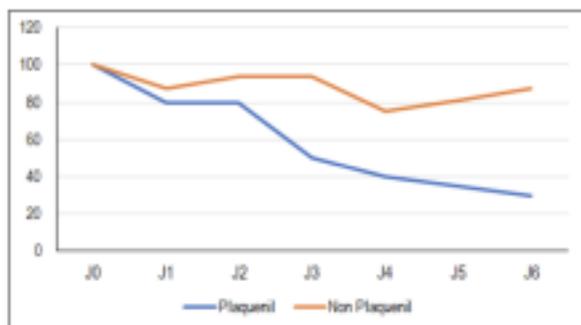
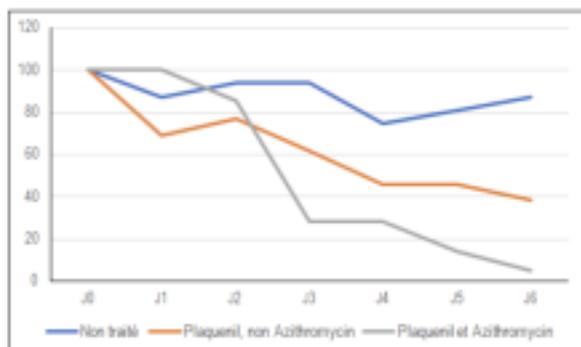


Figure 2: Pourcentage des positifs entre Non traité, PLQ seul et PLQ + AZT



« Il y a d'autres équipes qui travaillent sur ce traitement : une équipe d'Oxford veut faire une étude de la prophylaxie en Thaïlande sur 10 000 personnes, et en Espagne 200 personnes vont être traitées avec de la chloroquine, les choses vont avancer. Je souhaite que cela avance en France. La Chine et l'Iran, par exemple, sont en train de recommander en première intention l'utilisation de la chloroquine », poursuit-il. « Les Chinois ont publié leurs tests sur le Covid-19 dans le journal Cell, c'était le 4^e coronavirus qui était testé avec la chloroquine : 2 des coronavirus qui circulent déjà beaucoup en France, qui sont des coronavirus humains qui sont très communs, dont un qui était le Sras, et le 4^e qui est le Covid-19 actuel. Donc nous avons 4 virus différents, testés avec la chloroquine par 4 équipes différentes, qui donnent des résultats comparables. »

◆ Quid de la toxicité de la chloroquine ?

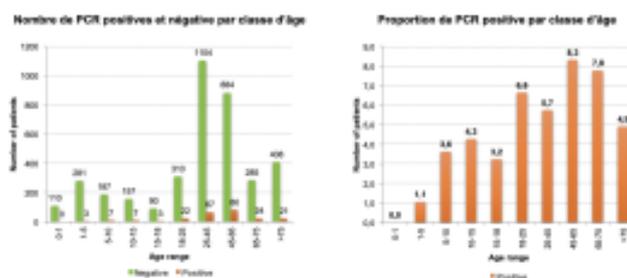
Selon l'IHU, la toxicité de la chloroquine est très bien maîtrisée car c'est un médicament qui est utilisé depuis 70 ans dans le monde, et qui est utilisé par le Dr Raoult depuis 30 ans sur plus de 4 000 patients. « *On sait parfaitement comment surveiller et contrôler les effets secondaires de cette molécule. Je pense que c'est un manque de prise en compte de la recherche internationale qui engendre cette situation*, explique Yanis Rousselet, étudiant en thèse de science à l'IHU. *Il n'y a pas un livre de médecine au monde qui ne rapporte pas deux des traitements que j'ai inventés pour le traitement des maladies infectieuses avec de l'hydroxychloroquine. Ceux qui ne connaissent pas ce traitement ne lisent pas les livres de référence* », tance le Pr Raoult.

◆ « Il faut faire de l'isolement moléculaire »

« *Le 9 mars dernier, est sortie une publication chinoise dans le Lancet qui montre que les facteurs de risque sont l'âge, les pathologies associées, et que la longueur du portage viral est un élément essentiel pour tenter de contrôler cette maladie. C'est-à-dire que les gens qui portent le virus, le portent en moyenne 20 jours si vous ne les traitez pas et sont contagieux durant cette période. Ceux qu'il faut isoler ce sont les gens porteurs, et ceux qu'il ne faut pas isoler ce sont les gens qui ne sont pas porteurs. C'est de la biologie moderne, si vous voulez faire de l'isolement il faut faire de l'isolement moléculaire. Notre objectif est d'améliorer la prise en charge clinique pour les patients qui présentent une pathologie grave, et diminuer le portage viral.* »

On remarque que la proportion de porteurs chez les enfants est très faible, contrairement aux autres épidémies d'infections virales :

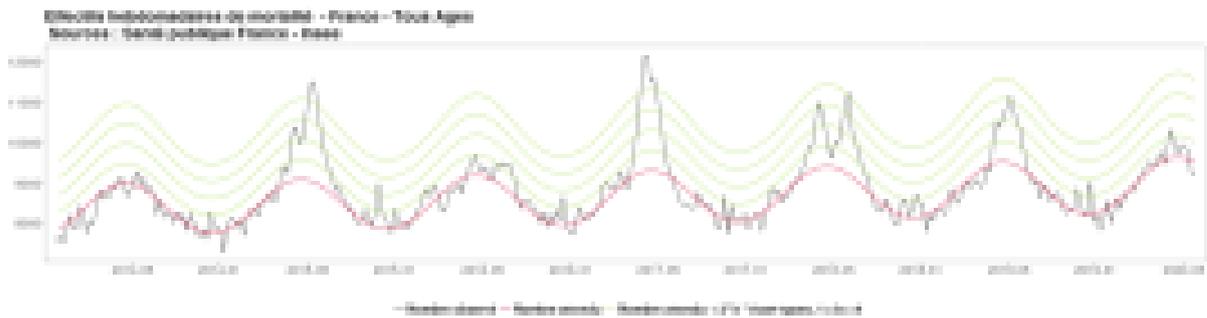
**Distribution par classe d'âge des
PCR SARS-CoV-2 négatives et positives**
27/02/2020-14/02/2020
4,050 patients testés
234 patients positifs (5,8%)



◆ Une peur et un confinement disproportionnés : « il faut arrêter de raconter des choses qui terrifient les gens »

Surpris par la peur qui s'est emparée des médias et de la classe politique, le Pr Didier Raoult se veut rassurant et rappelle la réalité des chiffres en les mettant en perspective avec les autres pathologies respiratoires virales qu'il connaît depuis plus de 30 ans. « *En France, globalement il y a eu 148 morts. Ce n'est pas négligeable mais c'est à mettre en perspective de ce que nous savons (cf. graphique ci-dessous). Nous savons qu'il y a une surmortalité saisonnière dans ce pays, que l'on appelle la grippe, et qui représente probablement toutes sortes de mortalités liées à des infections virales, et à des conséquences d'infections virales, comme le risque de colite après traitement antibiotique.* »

Figure 9 : Mortalité toutes causes, toutes classes d'âge confondues en France de la semaine 38/2013 à la semaine 09/2020



« Sur les plateaux TV, tout le monde donne son opinion. Mais on s'en fout de l'opinion. Ce qui est important c'est le savoir. Sinon c'est du micro-trottoir et ce n'est pas sérieux. Dans la population la plus à risque, la mortalité est de 1 %. Donc il faut arrêter de raconter des choses qui terrifient les gens. Bien entendu si vous ne testez que les personnes en réanimation et que vous dites à tous les gens qui sont un peu malades de rester chez eux, vous aurez une vision de la gravité de la maladie qui n'aura rien à voir avec la gravité de la maladie mais avec la gravité de la maladie des gens qui sont en réanimation qui généralement est très grave. Tout dépend de l'échantillonnage. Moi je ne vois pas de signaux de mortalité qui soient spécifiquement redoutables, je ne vois pas de modification de la mortalité générale dans le pays. Je continue à penser qu'il faut garder raison, et qu'il faut faire comme dans les maladies infectieuses en général : diagnostic, isolement des cas positifs, traitement. En isolant tout le monde, on refait ce que l'on faisait pour le choléra au 19^e siècle. Mais on est au 21^e siècle, les maladies contagieuses on peut les détecter, et on peut isoler les gens contagieux et raccourcir le temps durant lequel ils sont contagieux par les traitements qui les empêchent d'être contagieux. Et quand ils ne sont plus contagieux ce n'est pas la peine de les garder à l'isolement sinon ce n'est plus de la science. »

[Lettre ouverte du Pr Gilbert Deray \(Hôpital Pitié-Salpêtrière\) pour dénoncer la panique actuelle face au coronavirus :](#)

<https://www.facebook.com/439078263179786/posts/871169953303946>

◆ Pas de surmortalité due au Covid-19 selon le Pr Didier Raoult

« Les infections virales respiratoires tuent 2,6 millions de personnes / an dans le monde. En France, dans la pire année en 2017, il y a eu une surmortalité de 60 000 morts due aux virus respiratoires. Donc, c'est à mettre en perspective avec les morts du Covid-19. Globalement, la probabilité qu'il y ait une augmentation visible de la mortalité des infections respiratoires en incluant statistiquement celles liées au Covid-19 est proche de zéro. Ce que l'on voit n'est pas par nature, ni plus grave, ni moins grave, ni différent de ce que l'on voit avec les 20 virus respiratoires qui circulent déjà. Soit le Covid-19 deviendra le 21^e virus respiratoire qui sévira pendant la saison froide, soit il disparaîtra comme le Sras ou restera très localisé », rassure-t-il. A l'IHU, le laboratoire de diagnostic analyse en routine les prélèvements de patients hospitalisés à Marseille. Ce que constate l'institut depuis le début des analyses lancées il y a 3 mois, c'est que 543 prélèvements ont été testés positifs. Sur les 543 patients positifs, il y a eu 2 décès. Sur les autres coronavirus, l'IHU confirme qu'entre 2013 et 2019, il y a eu 770 prélèvements positifs dont 8 décès. En Europe, il y a donc selon leurs chiffres, une mortalité de 0,8 % due aux coronavirus circulant déjà, à mettre en parallèle des 1,3 % de mortalité due au coronavirus chinois (Covid-19). « Le pronostic vital des infections respiratoires dépend de la qualité

des soins et de l'accès au soin et ce que l'on constate c'est que dans les pays développés, la mortalité du Covid-19 n'est pas particulièrement différente de la mortalité des coronavirus qui circulent habituellement en Europe », précise Yanis Rousselet.

◆ S'inspirer du protocole coréen : dépistage, isolement, traitement

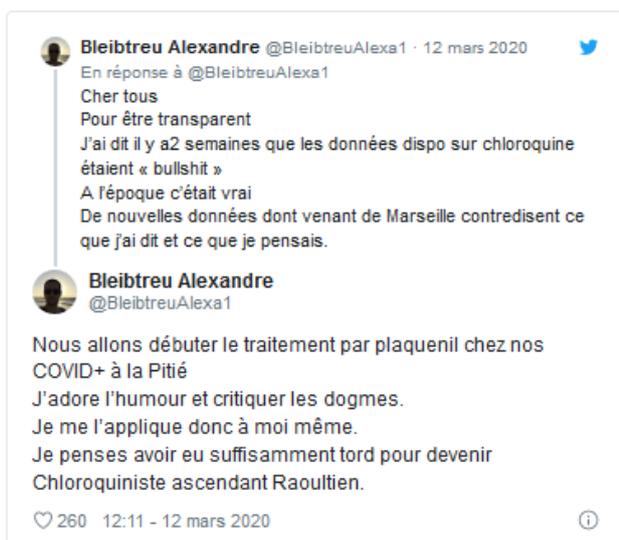
« On peut se poser la question s'il ne faut pas réfléchir maintenant à accepter de changer d'opinion, ce qui est une forme d'intelligence, sous la pression des événements, et repartir sur ce qu'a fait la Corée à savoir : multiplier les tests, traiter les gens et n'isoler que les gens positifs », suggère Didier Raoult. En effet, la Corée compte à ce jour 84 morts pour 8 565 cas positifs contre 264 pour 9 134 cas positifs en France. Cette baisse de la mortalité, les Coréens la doivent surtout à une mise en place d'un dépistage massif atteignant jusqu'à 10 000 dépistages par jour, soit un total de 250 000 dépistages au total pour 51 millions d'habitants contre 6 500 dépistages en France pour 67 millions d'habitants ! La campagne de dépistage a permis une prise en charge précoce des malades.

◆ Sanofi offre Plaquenil pour traiter 300 000 malades

Le laboratoire français Sanofi s'est dit prêt à offrir des doses de Plaquenil, pouvant traiter potentiellement 300 000 malades, après les essais de l'IHU jugés « prometteurs ». « Sanofi s'engage à mettre son traitement à la disposition de la France et à offrir plusieurs millions de doses qui pourraient permettre de traiter 300 000 patients », a indiqué à l'AFP mardi un porte-parole du laboratoire, tout en précisant que le groupe se tenait prêt à travailler avec les autorités de santé « pour confirmer ces résultats ».

◆ La Pitié Salpêtrière utilise dorénavant la chloroquine

L'épidémiologue de la Pitié Salpêtrière Alexandre Bleibtreu expliquait à [CheckNews](#) fin février : « Ce que l'on peut dire à l'heure actuelle, c'est que la molécule est active sur le virus in vitro. Mais il n'y a aucune donnée scientifiquement prouvée soutenant l'usage de la chloroquine chez les malades et entraînant un bénéfice chez les malades. Peut-être que des données valables vont être publiées, mais aujourd'hui, on ne peut absolument pas recommander l'usage de la chloroquine si ce n'est en s'appuyant sur des positions non documentées. » Sur Twitter la semaine dernière, il fait volte-face et annonce que de nouvelles données montraient une efficacité, et que la molécule allait être utilisée à la Pitié Salpêtrière :



« J'ai eu vent de résultats qui m'ont fait changer d'avis. On s'est calqué sur le protocole marseillais, il y a sûrement d'autres équipes qui l'utilisent. Ce n'est pas le traitement qui paraît le plus évident, il marchait *in vitro* mais on n'avait pas de données *in vivo*. L'objectif, ce n'est pas d'avoir raison mais que nos patients aillent mieux. Aucun traitement n'est magique, la publication des résultats lèvera des interrogations mais entre ne rien faire et repositionner des molécules en fonction des effets secondaires, des interactions etc., on essaye des choses au fur et à mesure. », explique-t-il à [CheckNews](#).

◆ L'hydroxychloroquine classée comme substance vénéneuse par le ministère de la Santé depuis janvier 2020

Sans qu'il en soit précisée la raison de ce choix, depuis l'arrêté du 13 janvier 2020 (cf. document ci-dessous), l'hydroxychloroquine sous toutes ses formes est classé sur la liste II des substances vénéneuses. Un drôle de choix sanitaire sachant que cette molécule est utilisée depuis des décennies dans le soin de nombreuses pathologies.

[Arrêté du 13 janvier 2020 sur la classification de l'hydroxychloroquine comme substance vénéneuse](#)

☛ Toutes les données utilisées pour cet article ont été extraites du document de l'IHU disponible en libre accès ici : <https://www.mediterranee-infection.com/wp-content/uploads/2020/03/COVID-19.pdf>

☛ Les propos cités sont issus des vidéos mises en ligne sur la chaine youtube de l'IHU : <https://www.youtube.com/channel/UCFaPzuoXcACu7jplePDfXmA>

☛ L'étude chinoise sur le traitement du coronavirus par la chloroquine : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32075365/>

Retrouvez ici la vidéo de présentation des premiers résultats de l'essai clinique :

<https://youtu.be/n4J8kydOvbc>

Pour consulter le site internet de l'IHU de Marseille : <https://www.mediterranee-infection.com>

Source : Site internet [Nexus.fr](#) – 19.03.20

Mise en forme : APV

Date de parution sur www.apv.org : 23.03.20