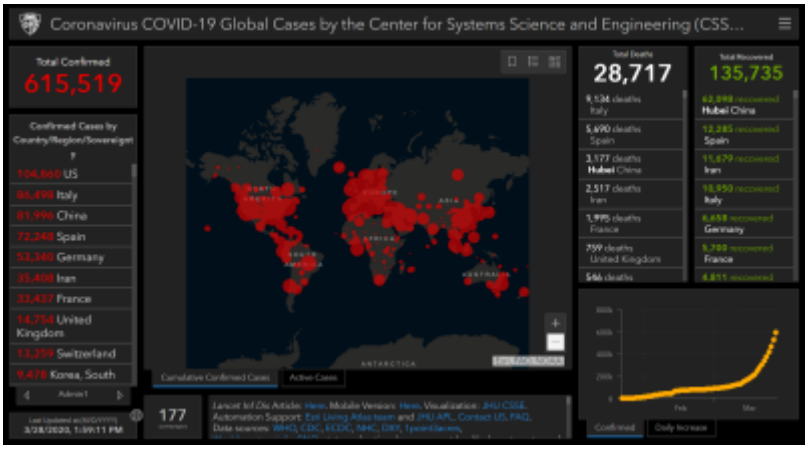
1. Progression de la recherche et suivi de la pandémie

Le SARS-CoV2 est le coronavirus responsable de la maladie dite COVID-19 (ce terme désigne en fait les symptômes issus de la présence du SARS-CoV2 dans l'organisme). Ce “nouveau” virus est apparu fin novembre 2019 en Chine, dans la région de Wuhan, sans doute transmis depuis les chauve-souris vers les pangolins, puis vers l'homme. Le marché aux fruits de mer et animaux vivants de Wuhan a sans doute été le site de la première contamination.

Le National Institute of Allergy and Infectious Deseases aux Etats-Unis a publié courant mars, sur son compte Flickr, une série de photographies à microscope életronique de ce virus.

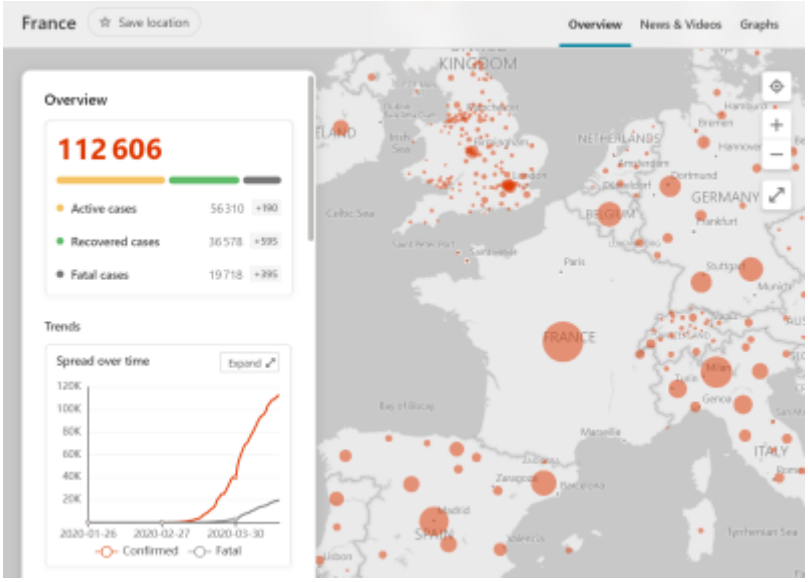
Monitoring de la pandémie

Pour suivre l'évolution de la pandémie, l'université John Hopkins aux Etats-Unis a ouvert depuis début janvier une page qui suit l'épidémie chaque jour, c'est une excellente ressource pour se rendre compte notamment du nombre de personnes contaminées, du nombre de décès mais aussi du nombre de personnes guéries. Le samedi 28 mars à 15h, **615 519 cas confirmés** dans le monde, **135 735 personnes guéries** et **28 717 morts** (soit 4,6 % de mortalité).



Le moteur de recherche Bing de Microsoft a aussi ouvert une page de suivi de la pandémie, le Covid-19 Tracker, avec par exemple la situation au jour le jour en France, depuis cette page : https://www.bing.com/covid/local/france

Au 20 avril, selon ces données, il y a 112 806 personnes touchées en France, dont 56 310 personnes qui sont actuellement prises en charge à l'hôpital en France, 36 578 personnes qui ont guéri et 19 718 décès.



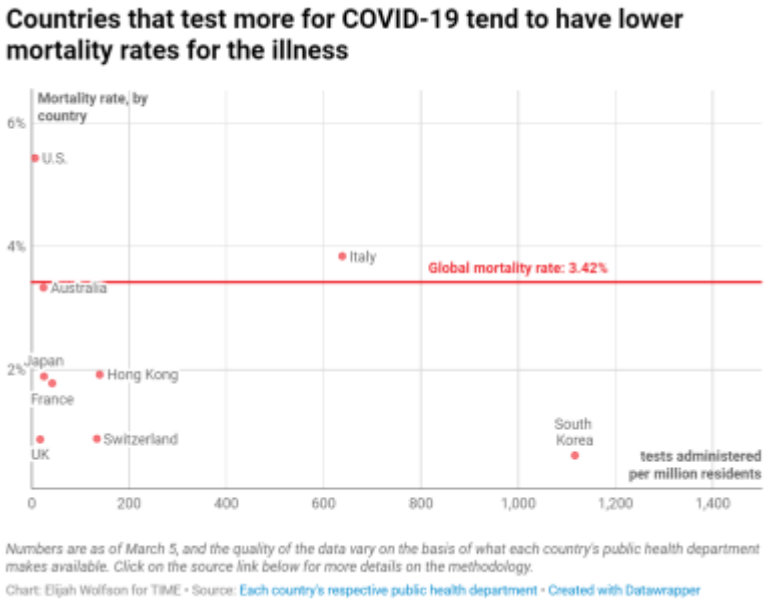
Quel est taux de mortalité du SARS-CoV-2 ?

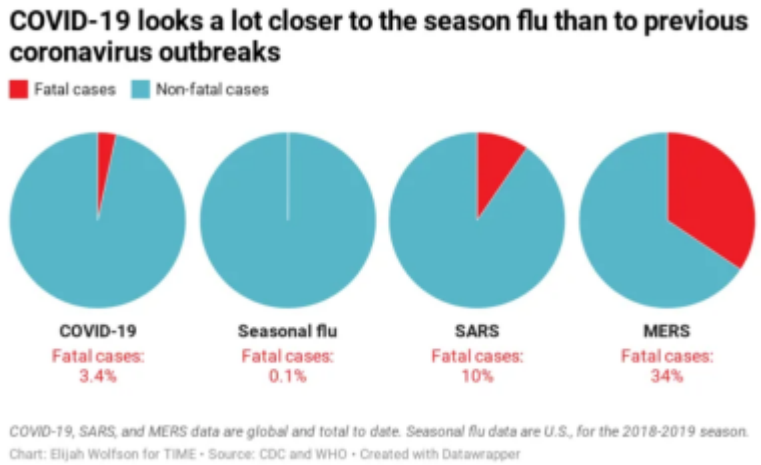
D'après les Centers for Desease Control (CDC) américains, à peu près l'équivalent des Agences Régionales de Santé (ARS) en France, au 19 avril, il y aurait déjà au moins 742 000 personnes touchées par le SARS-CoV-2 aux Etats-Unis, dont 39 600 personnes qui en sont mortes, soit un taux de mortalité de 5% (à titre de comparaison, la grippe saisonnière a un taux de mortalité de 0,1 %) (source : Coronavirus Has Now Killed More People in US than 2018-2019 Flu Season).

Un article du Time, The WHO Estimated COVID-19 Mortality at 3.4%. That Doesn't Tell the Whole Story, propose plusieurs données et graphiques sur la mortalité du SARS-CoV-2, avec deux informations importantes (chiffres au 9 mars 2020) :

1. Le taux de mortalité est plus proche de celui de la grippe saisonnière que des autres épidémies de coronavirus de ces dernières années, mais tout en restant beaucoup plus élevé que pour la grippe (3,4% pour le SARS-CoV-2, 0,1% pour la grippe saisonnière).
2. Mais ce taux de mortalité change énormément d'un pays à l'autre : 0,61 % de morts en Corée du Sud, 1,78 % en France, 5,3 % aux USA…

Visiblement, c'est la politique de santé publique qui change tout : plus le système de santé national organise des tests à grande échelle et dès les premiers cas recensés (c'est le cas en Corée du Sud), et moins le virus va faire de victimes, puisque les premiers atteints vont être confinés et que leurs proches vont être testés aussi).





Selon cet article de Sortir à Paris (2 avril 2020), *“le virus Covid-19 touche 939.949 cas confirmés et a fait au total 47.522 morts dans le monde”*, soit environ 5 % de mortalité.

Pour la France, depuis le 27 mars, l'INSEE publie le nombre de décès quotidiens par département : *“Exceptionnellement, pendant la pandémie du covid-19, l’Insee diffuse le nombre de décès par jour et par département. Les décès sont enregistrés au lieu de l’évènement (et non au lieu de résidence). Les statistiques diffusées sont provisoires (se référer à la note méthodologique) et seront actualisés toutes les semaines.”*

Depuis le 2 avril, France Info a mis en place une page de monitoring de la pandémie, bourrée de graphiques et courbes et mise à jour quotidiennement. Si l'on en croit les chiffres mentionnés pour le 4 avril, le taux de mortalité serait de 8 % actuellement en France (68 805 cas recensés pour 5 532 décès en hôpital). Et encore, il ne s'agit que des décès recensés à l'hôpital, alors qu'au moins 2 000 autres décès sont signalés dans les EHPAD selon 20 Minutes (article du 4 avril 2020). Mais attention, cela ne veut pas dire que le taux de mortalité serait plus grand en réalité, car il y a aussi nombre de personnes contaminées, qui subissent le virus chez elles, sans nécessité d'être hospitalisées, et s'en sortent bien après une semaine à dix jours à subir les différents symptômes (fièvre, toux sèche, frissons, rhume carabiné, épuisement général…).

Données issues de la page de monitoring France Info								
Date	**Cas confirmés**	**Hospitalisations**	**Réanimations**	**Retours domicile**	**Décès hôpital**	**Décès EHPAD**	**Total décès**	**% décès parmi recensés**
21 avril	117 324	30 106	5 433	39 181	12 900	7 896	20 796	17,7%

Données issues de la page de monitoring France Info								
Date	**Cas confirmés**	**Hospitalisations**	**Réanimations**	**Retours domicile**	**Décès hôpital**	**Décès EHPAD**	**Total décès**	**% décès parmi recensés**
16 avril	108 847	31 305	6 248	32 812	11 060	6 860	17 920	16,5%
10 avril	90 676	31 267	7 004	24 932	8 598	4 599	13 197	14,6%
4 avril	68 605	28 143	6 838	145 438	5 532	n.c.		

Selon une pré-publication de l'Institut Pasteur publiée le 21 avril, environ 5,7 % de la population française sera contaminée d'ici le début du déconfinement, programmé le 11 mai, soit 3 700 000 personnes. Mais la marge d'erreur est assez élevée, le nombre d'infectés varie entre 2 300 000 personnes et 6 700 000 personnes. Avec de tels chiffres, il est certain que l'immunité collective ne pourra pas être atteinte, et donc une deuxième vague du virus est à craindre après le déconfinement.

Le Conseil Scientifique a d'abord *"pris acte"* de la décision du gouvernement, dans une note datée du 20 avril, puis a émis des préconisations sur la rentrée des classes du 11 mai, dans une deuxième note, publiée le 24 avril.

note_enfants_ecoles_environnements_familiaux_24_avri_2020.pdf

Parmi les préconisations : organiser les repas des enfants dans les classes plutôt qu'à la cantine, aménager l'accueil et le départ de manière à éviter les attroupements de parents et d'enfants devant les écoles, bionettoyage de l'établissement scolaire plusieurs fois par jour, etc.

Cette note du 24 avril précise aussi (c'est le Conseil Scientifique qui souligne en gras) : "***Il n'y a pas eu d'épidémie documentée dans les crèches, écoles, collèges, lycées ou universités à ce jour***, *en l'état des connaissances actuelles, sauf une dans un lycée en France où le virus a touché 38% des lycéens, 43% des enseignants, et 59% des personnels travaillant dans l'établissement scolaire (Crépy-en-Valois). Le taux de transmission secondaire intra-familial était de 11% vers les parents et de 10% vers les frères et sœurs, similaire à celui documenté par Bi et al. à Shenzen en Chine. (...)* ***Le Conseil scientifique est favorable à ce que le principe de volontariat et de non obligation de la part des familles soit retenu, avec la possibilité d'une poursuite de l'enseignement à distance.***"

Le 26 avril, un syndicat de médecins généralistes, MG France, publie un sondage réalisé parmi les médecins de ville (voir Covid-19 : le syndicat de médecins MG France estime qu'il y a 9 000 morts de plus, qui ne sont pas encore comptés. En extrapolant leurs réponses, le syndicat conclue qu'il y aurait au moins 9 000 décès supplémentaires, à date : toutes les personnes contaminées qui sont mortes des suites du virus chez eux et pas en hôpital : *"Jacques Battistoni insiste particulièrement sur le fait que ces chiffres ne sont pas cachés par les autorités, ils ne peuvent simplement "pas être pris en compte, ils ne sont pas mesurés. Il faudrait demander à chaque médecin généraliste de faire un recueil et de le renvoyer au ministère de la Santé. Cela n'a pas été organisé. Je pense que dans les autres pays d'Europe, c'est la même chose, on ne mesure pas de façon fine les patients décédés en ville".*

Quels sont les symptômes du SARS-CoV-2 ?

A quoi ressemblent des poumons d'une personne infectée par le virus ? Le Georges Washington University Hospital a publié le 4 avril 2020 un article sur l'utilisation de la réalité virtuelle pour illustrer l'action du virus. Ci-joint illustration des poumons d'un patient de 59 ans en bonne condition physique, qui a dû être branché à un ventilateur pour l'aider à respirer, mais aussi à une machine pour oxygéner son sang.

Quelques vidéos et articles pour comprendre la situation

Ci-dessous, quelques ressources qui abordent de manière générale et documentée la situation actuelle : origine du coronavirus, histoire de la lutte contre les maladies infectieuses, réflexion sur notre relation dysfonctionnelle à la nature et aux espèces animales...

« L'humanité a toujours vécu avec les virus »	**Le Journal du CNRS**	**17/04/20**
C'est vrai que le SARS-CoV-2, apparu fin décembre 2019 en Chine, succède au MERS-CoV, apparu en Arabie saoudite en 2012, qui lui-même succédait au SARS-CoV-1 dont les premiers cas ont été enregistrés en Chine en novembre 2002. Auparavant Ebola, parti d'Afrique, avait terrifié le monde. Je ne sais pas si ces nouveaux virus ont un lien avec l'accroissement de notre population. Peut-être sont-ils en rapport avec nos modes de vie. Certains par exemple mettent en cause le bouleversement des écosystèmes, comme la déforestation, qui, en privant des animaux sauvages de leur habitat naturel, les aurait rapprochés des êtres humains, ce qui aurait facilité les sauts de virus interespèces. C'est tout à fait possible. Mais je pense aussi que nous sommes surpris quand une maladie virale survient car, encore une fois, nous avons vraiment cru en venir à bout à la fin des années 1970. Notre confiance d'alors explique peut-être notre stupéfaction d'aujourd'hui. Mais les virus sont très nombreux (il en existerait un quintillion, c'est-à-dire 1 suivi de 31 zéros, à la surface du globe, Ndlr) qui interagissent et interagiront toujours avec les humains.		
Cette pandémie, vue depuis 2021 - DBY #67	**Chaîne Youtube DirtyBiology**	**26/03/20**
"Les catastrophes naturelles n'existent pas, ce sont nos actions qui transforment les risques en désastres." Une des meilleures vidéos pour comprendre l'origine des coronavirus, ce que l'on sait des débuts de la catastrophe sanitaire en Chine fin novembre ou début décembre 2019, et surtout pour comprendre l'importance du confinement pour lutter contre la pandémie aujourd'hui. On y revient aussi sur la grave inconséquence des responsables politiques en France pendant le mois de janvier, à un moment où tous les signaux d'alertes étaient pourtant déjà très clairs et auraient dû encourager des actions rapides pour contrôler le risque de dissémination du virus.		

Covid-19, Chloroquine et crise globale	**Chaîne Youtube de l'astrophysicien français Julien Barreau**	**23/03/20**

Video

Julien Barreau aborde la polémtique de Raoult et de la chloroquine (il est très prudent et ne cache pas son scepticisme), mais surtout la question de la “crise systémique” que nous traversons. Le Covid-19 n'est pas “la nature qui se rappelle à nous”, cette pandémie est directement liée au contraire à notre manière de traiter le vivant. Les espèces sauvages ont de moins en moins d'espaces naturels à leur disposition, donc des animaux qui ne s'étaient jamais croisées auparavant, sont forcés de se fréquenter sur les mêmes territoires, et ainsi microbes et bactéries se mélangent et se répandent, jusqu'à nos marchés et nos assiettes.

Coronavirus, le marteau et la danse	**Carl-Etienne Juneau, PhD (traduction du texte de Thomas Puyeo, Coronavirus the hammer and the dance), Medium**	**20 mars 2020**

Autrement dit, la stratégie d’atténuation [concurrente de celle du confinement] suppose non seulement des millions de morts pour un pays comme les États-Unis ou le Royaume-Uni, mais elle mise également sur le fait que le virus ne mute pas trop — ce qu‘il fait déjà. Il a donc toutes les occasions de muter. Alors, une fois que nous en finirons avec quelques millions de morts, nous pourrions nous attendre à quelques millions de plus — chaque année . Ce coronavirus pourrait devenir un fait récurrent de la vie, comme la grippe, mais maintes fois plus meurtrier. Résumé : Si nous mettons en place des mesures fermes contre le coronavirus dès aujourd’hui, elles ne devraient durer que quelques semaines. Il n’y aura vraisemblablement pas de pic d’infections par la suite. Nous pouvons faire tout cela à un coût raisonnable pour la société et sauver des millions de vies du même coup.

Revue de presse thématique

Pourquoi n'a-t-on jamais trouvé de vaccin contre les coronavirus humains	**Huffington Post**	**08/05/20**

Tous ces obstacles dressés encore sur la route d’un traitement efficace contre les coronavirus, et aujourd’hui encore sars-cov-2, peuvent donc se résumer grossièrement à deux facteurs: le temps et l’investissement. Les précédents syndromes respiratoires aigus ont été combattus avec succès avant qu’un vaccin n’ait été trouvé, et les recherches ont été interrompues. Désormais, c’est le problème inverse qui se pose: la recherche d’un vaccin bat son plein, mais le temps manque pour effectuer les études préalables qui permettent normalement de mieux connaître le virus, afin le combattre le plus efficacement possible.

Coronavirus : l’essai clinique Discovery englué faute de coopération européenne	**Le Monde**	**07/05/20**

Ces contretemps vont considérablement affaiblir la puissance statistique de Discovery : l’essai avait été conçu pour pouvoir trancher avec un minimum de 620 patients par traitement, près de cinq fois plus qu’aujourd’hui. *“Plus l’efficacité des molécules est partielle, plus il faut de patients pour arriver à conclure”*, a rappelé Florence Ader. Or, dans les traitements évalués, *“il n’y a pas de molécule miracle, sinon les Chinois et les Italiens, qui nous ont précédés dans l’épidémie, les auraient vues”*. Le reflux de l’épidémie, salué par les investigateurs de l’essai clinique, signifie qu’ils risquent de ne pas avoir le quota suffisant de malades pour tirer des enseignements valides avant une éventuelle deuxième vague.

La relance n’aura pas lieu	**Regards**	**07/05/20**
“Il ne faut pas se bercer d’illusions. Le virus ne va pas disparaître cet été comme certains l’espèrent. Nous ne sommes pas face à une grippe hivernale”, a expliqué le Professeur Philippe Sansonetti, lui aussi microbiologiste et spécialiste des maladies infectieuses. *“Une fois décidée,* affirme-t-il, *la sortie de confinement devra s’accompagner d’un maintien rigoureux des mesures de distanciation sociale et d’hygiène individuelle et collective, incluant le port de masques, professionnels selon disponibilité ou artisanaux.”* Aux États-Unis, à la mi-mars, une étude menée par des épidémiologistes de l’université de Harvard avait diagnostiqué que faute de traitement et de vaccin, il y aurait plusieurs années de distanciation sociale, par vagues successives, pour lutter contre le Covid-19. Fin avril un nouveau rapport du Centre de recherche et de politique en matière de maladies infectieuses de l’Université du Minnesota conclut dans le même sens « qu’il faut se préparer à d’éventuelles résurgences périodiques de la maladie au cours des deux prochaines années ».		
COVID-19 : Le médicament Remdesivir de Gilead autorisé en urgence aux Etats-Unis	**Bfm Bourse**	**02/05/20**
La biotech prévient que l'allocation des doses, aujourd'hui en quantité limitée, devra être faite sous la direction du gouvernement en ciblant les patients à plus fort besoin. Comme annoncé précédemment, Gilead a déjà fait don de l'intégralité de son stock représentant 1,5 millions de doses, ce qui permet le traitement de 140.000 personnes sur la base d'un protocole de dix jours. (…) Le laboratoire cherche également à accroître ses capacités de production avec des partenaires multiples en Amérique du Nord comme en Europe et en Asie, avec pour objectif de produire au moins 500.000 doses par mois d'ici octobre, 1 millions d'ici décembre et potentiellement plusieurs millions en 2021.		
SARS-CoV-2 : des mutations ont-elles augmenté sa virulence ?	**Futura Sciences**	**28/04/20**
A-t-on sous-estimé la capacité du coronavirus SARS-CoV-2 à muter ? À chaque réplication, les virus subissent des modifications génétiques aléatoires qui affectent une partie de leur génome. La plupart du temps, ces mutations sont mineures et n'apportent pas de changement dans la biologie ou les fonctions du virus. Jusqu'ici, on pensait que c'était le cas pour le SARS-CoV-2. Des chercheurs chinois de l'université de Zhejiang en Chine viennent pourtant de découvrir que, non seulement le virus a une propension importante à muter, mais que certaines mutations induisent une dangerosité bien plus élevée. (…) Onze souches de virus ont été isolées chez des patients de la province du Zhejiang. Au total, les chercheurs ont identifié 33 mutations dans le génome, dont 19 encore inconnues.		
Covid-19 : l'AP-HP teste un traitement qui améliore le pronostic des patients	**France 24**	**28/04/20**
Ces résultats doivent encore être “consolidés” et seront publiés dans une revue scientifique d'ici quelques semaines. Mais l'AP-HP explique avoir décidé de les rendre publics dès maintenant “pour des raisons de santé publique”, du fait du contexte de crise pandémique, et les avoir communiqués aux autorités sanitaires françaises et à l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). Le tocilizumab (Actemra ou RoActemra), du laboratoire Roche, appartient à la famille des anticorps monoclonaux – des anticorps créés en laboratoire, issus d'une seule et même souche de lymphocytes et conçus pour répondre à une cible précise. Son principe est de bloquer l'action de certaines molécules qui sont libérées dans le cadre de la réaction immunitaire et qui favorisent l'inflammation.		
Vaccin contre le Covid-19 : les premiers essais chez l’homme ont commencé	**Le Monde**	**20/04/20**
Contrairement à la grippe, il n’existe en effet pas de « modèle » à partir duquel bâtir un vaccin contre le SARS-CoV-2. Il y a bien eu des programmes de développement pour d’autres coronavirus – le SARS-CoV-1 et le MERS-CoV – mais aucun n’a abouti. *“Nous ne pouvons pas faire d’analogie*, souligne Jean-Laurent Casanova, généticien et spécialiste des maladies infectieuses, membre du conseil scientifique. *Il y a aussi beaucoup d’inconnues dans la réponse immunitaire. Pour l’instant, on ne sait même pas si les anticorps qui apparaissent à la suite de l’infection sont protecteurs”*, ajoute ce médecin, qui a lancé un essai clinique pour déterminer les facteurs génétiques influençant la réponse au nouveau coronavirus.		

Coronavirus Has Now Killed More People in US than 2018-2019 Flu Season	**Memorandum Daily**	**19/04/20**
The Centers for Disease Control and Prevention estimates that 34,200 people died last year during flu season. According to numbers tabulated by Worldometer, 39,651 people have died of the coronavirus at this article's time of writing. The rate of death for people with COVID-19 compared to the flu is also stark. According to the CDC, 35.5 million people likely got the flu last year. That is a death rate of only .1%. Coronavirus has infected, at least, 742,459 people in the United States. That means it has a death rate of over 5%, which is more than 50 times the flu if its current death rate holds.		
Les enfants ne sont pas les agents du Covid que l'on croit	**Libération (article complet en PDF)**	**19/04/20**
«Au départ, faute de connaissance du coronavirus, on a raisonné à partir de ce que l'on sait de la grippe : les enfants sont dans ce cas souvent peu symptomatiques mais très contagieux. D'où la décision de fermer les écoles pour stopper l'épidémie», explique le docteur Pierre Charneau, chercheur en biologie moléculaire à l'Institut Pasteur. *«Or contrairement à ce que l'on pensait, les enfants infectés n'ont qu'une faible charge virale. Pourquoi ? On ne sait pas vraiment. Peut-être que leur épithélium pulmonaire n'ayant pas atteint sa maturité, le coronavirus peut plus difficilement trouver à s'accrocher et à se développer. Ce qui est sûr, c'est que les enfants transmettent plus difficilement le virus que les adultes. Et ça, c'est nouveau.»*		
Le plasma de convalescent, une piste pour contrer le Covid-19	**Le Monde**	**18/04/20**
Dans l'essai clinique baptisé « Coviplasm » démarré mardi 7 avril en France par l'AP- HP et l'Inserm, avec le soutien de l'Etablissement français du sang, le donneur doit être déclaré guéri depuis deux semaines et il ne doit pas présenter d'autres facteurs pathogènes susceptibles d'infecter le receveur. Selon le protocole choisi, il faut six donneurs pour obtenir la dose nécessaire à un receveur. Les premiers résultats sont attendus dans la première quinzaine de mai.		
Covid-19 : enquête sur le P4 de Wuhan, ce laboratoire en partie financé par la France où a été identifié le virus	**France Info**	**17/04/20**
Officiellement le P4 ferme le 23 janvier, lorsque le confinement est prononcé à Wuhan. Mais selon plusieurs sources françaises et chinoises contactées par la cellule investigation de Radio France, à la mi-mars, un essai de vaccin a eu lieu en partenariat avec une société de biotechnologie chinoise. Selon nos informations, un virus a d'abord été inoculé à des singes, avant d'être inactivé puis injecté à des personnels volontaires de l'institut dont dépend le laboratoire. *"Les premiers inoculés sont des volontaires et ça s'est bien passé"*, nous a confirmé le docteur Zhao Yan qui codirige l'Hôpital Zhongnan de Wuhan : *"Il y a des médecins qui participent. Je sais qu'il y a eu une première série d'un petit nombre, et une deuxième série d'essai est en cours sur un nombre relativement important"*.		
Immunité collective : les conclusions pessimistes d'une étude dans un hôpital de Wuhan	**Nouvel Obs**	**16/04/20**
L'hôpital Zhongnan de Wuhan a constaté que seulement 2,4 % de ses employés et 2 à 3 % des patients récents, y compris des personnes testées avant de retourner au travail, avaient développé des anticorps, selon les médecins en chef de la région. Ce qui fait dire à Wang Xinghuan, le directeur de l'hôpital Zhongnan : *"On est loin de l'immunité collective"*. Et d'enchaîner : *"Un vaccin pourrait être notre dernier espoir."*		
The woman who discovered the first coronavirus	**BBC**	**15/04/20**
The woman who discovered the first human coronavirus was the daughter of a Scottish bus driver, who left school at 16. June Almeida went on to become a pioneer of virus imaging, whose work has come roaring back into focus during the present pandemic. (…) it was Dr Tyrrell and Dr Almeida, along with Prof Tony Waterson, the man in charge at St Thomas's, who named it coronavirus because of the crown or halo surrounding it on the viral image. Dr Almeida later worked at the Postgraduate Medical School in London, where she was awarded a doctorate.		

WHO officials say it’s unclear whether recovered coronavirus patients are immune to second infection	**CNBC**	**13/04/20**
A preliminary study of patients in Shanghai found that some patients had *“no detectable antibody response”* while others had a very high response, said Dr. Maria Van Kerkhove, WHO’s lead scientist on Covid-19. Whether the patients who had a strong antibody response were immune to a second infection is *“a separate question,”* she added. More than 300,000 of the 1.87 million coronavirus cases across the world have recovered, WHO officials noted, adding that they need more data from recovered patients to understand their antibody response, whether that gives them immunity and for how long.		
Un médecin mosellan constate l’efficacité d’un protocole à base d’azithromycine	**Vosges Matin**	**11/04/20**
Médecin généraliste à Créhange, Jean-Jacques Erbstein a testé sur ses patients atteints par le coronavirus, un protocole médicamenteux excluant la controversée hydroxychloroquine, mais mettant en avant l’azithromycine qui entre, elle aussi, dans la combinaison thérapeutique prônée par le professeur marseillais Didier Raoult. Et ses observations sont étonnantes. « Depuis quinze jours que j’expérimente cette formule, je n’ai plus ni décès, ni hospitalisation », affirme le praticien.		
Study shows pangolins may have passed new coronavirus from bats to humans	**The Conversation**	**10/04/20**
Our follow-up study also found that the genetic sequence of a coronavirus, discovered in lung samples of Malayan pangolins, was highly similar to SARS-CoV-2. The two viruses shared 91% of their genetic sequence. There is a particularly strong similarity between the spike proteins of these two viruses.		
Covid-19 : de nouvelles pistes de traitement	**Pour la Science**	**10/04/20**
Parmi les différents types d’anticorps que nos cellules immunitaires produisent, certains n’influent pas sur l’activité de l’agent pathogène, mais vont, en s’y associant, indiquer à d’autres acteurs de l’immunité une cible. Les anticorps neutralisants, eux, interfèrent avec le microorganisme, nuisent à son fonctionnement, voire le neutralisent. Plus encore, dans le cas de la diphtérie, les anticorps neutralisants bloquent la toxine produite par la bactérie. Qu’en est-il avec le nouveau coronavirus ?		
Covid-19 : un antiviral à large spectre a permis d'inhiber la réplication virale sur des cultures cellulaires humaines	**Le Quotidien du Médecin**	**08/04/20**
L'antiviral EIDD-2801 est proche du remdesivir, dont l'efficacité dans l'infection Covid-19 est également évaluée. Les deux traitements agissent en mimant les ribonucléosides de l'ARN et entraînent ainsi des erreurs dans la réplication de l'ARN viral. L'EIDD-2801 a l'avantage de pouvoir être administré par voie orale et non par voie intraveineuse comme le remdesivir.		
Covid-19 et essai clinique Discovery : point d'étape au 7 avril 2020	**Chaîne Youtube de l'INSERM**	**08/04/20**
Video Genèse de l'essai, choix et mise en place du protocole, approvisionnement en molécules, nombre de patients recrutés et de centres participants en France au 7/04/2020, indépendance du traitement des données récoltées, premiers résultats… Florence Ader répond à ces interrogations.		

La grippe saisonnière est-elle plus dangereuse que le coronavirus ?	**CNews.fr**	**05/04/20**
Mais pour savoir si la grippe saisonnière est plus virulente que le coronavirus, il faut s'intéresser au taux de létalité, la proportion de décès liés à une maladie par rapport au nombre total de cas atteints par la maladie. Le taux de létalité du coronavirus est compris entre 2,5 et 3%, soit près de trente fois plus élevé que celui de la grippe saisonnière, qui s'élève à 0,1%. D'autre part, l'indice de contagiosité (le nombre de personnes contaminées par un malade) du coronavirus est compris entre 1,5 et 3,5, soit deux fois supérieur à celui de la grippe saisonnière (1), selon plusieurs études publiées en février (Centre chinois de prévention et de contrôle des maladies, CSSE, The Lancet, New England Journal of Medecine, Santé publique Canada, Anses).		
Coronavirus et symptômes : oui, la perte d'odorat/goût est un signal fréquent chez les personnes atteintes	**Sud Ouest (avec AFFP)**	**02/04/20**
Cette étude réalisée auprès de 417 patients infectés (263 femmes et 154 hommes) par le nouveau coronavirus, mais de façon "non sévère", montre que 86% présentent des troubles de l'odorat (la plupart ne sentant plus rien) et que 88% ont des troubles du goût.		
Covid-19 : un premier vaccin efficace chez la souris	**Futura Sciences**	**02/04/20**
Dans les mois prochains, la phase numéro 1 des essais cliniques chez l'Homme devrait pouvoir démarrer, si la Food and Drug Administration l'autorise. Il faudra encore du temps pour que le vaccin soit donc proposé et généralisé auprès de la population. Son objectif sera bien sûr d'éradiquer la maladie ou au moins, de limiter sa contagion, si elle devient une maladie saisonnière, telle que la grippe.		
Le vaccin BCG pour combattre le Covid-19, vraiment ?	**INSERM**	**01/04/20**
Camille Locht, directeur de recherche Inserm à l'institut Pasteur de Lille, prépare la mise en place d'un d'essai clinique français en double aveugle. Une collaboration avec l'Espagne, qui mène également des recherches sur un projet de ce type, pourrait permettre de comparer à grande échelle les bénéfices de la vaccination au BCG à un placebo commun aux deux pays. Si l'essai clinique voit le jour, il faudra cependant encore suivre les participants pendant 2 à 3 mois pour avoir des données fiables. Les chercheurs se veulent prudents : la piste du vaccin BCG est très intéressante, mais elle nécessite d'être explorée au sein d'essais cliniques rigoureux. Aucune donnée ne permet à ce jour de recommander une vaccination au BCG pour se protéger du Covid-19.		
Vaccin, médicaments et coronavirus : une nouvelle piste ?	**L'Internaute**	**30/03/20**
Laurent Lagrost, directeur de recherche à l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm), a expliqué, tout en restant prudent, pourquoi ce vaccin, appelé BCG, pourrait également se montrer performant contre le Covid-19. *"Il est possible que ce vaccin puisse doper notre système immunitaire"*, fait-il savoir, précisant que notre système immunitaire pourrait, grâce au BCG, mieux s'adapter face au virus chinois et ainsi mieux nous protéger. Laurent Lagrost aimerait voir sa piste être confirmée ou infirmée et pour cela, il a lancé un appel aux praticiens français, celui de vérifier les dossiers de leurs patients en réanimation et notamment leur état de couverture par le BCG.		
Treatment of 5 Critically Ill Patients With COVID-19 With Convalescent Plasma	**JAMA Network**	**27/03/20**
In this uncontrolled case series of 5 critically ill patients with COVID-19 and acute respiratory distress syndrome (ARDS), administration of convalescent plasma containing neutralizing antibody was followed by an improvement in clinical status.		
The proximal origin of SARS-CoV-2	**Nature**	**17/03/20**
In the midst of the global COVID-19 public-health emergency, it is reasonable to wonder why the origins of the pandemic matter. Detailed understanding of how an animal virus jumped species boundaries to infect humans so productively will help in the prevention of future zoonotic events. For example, if SARS-CoV-2 pre-adapted in another animal species, then there is the risk of future re-emergence events. In contrast, if the adaptive process occurred in humans, then even if repeated zoonotic transfers occur, they are unlikely to take off without the same series of mutations. In addition, identifying the closest viral relatives of SARS-CoV-2 circulating in animals will greatly assist studies of viral function.		

Le VIB, Institut flamand de recherche, annonce avoir développé un anticorps capable de neutraliser le virus covid-19	**RTBF**	**17/03/20**
Des expériences permettant la confirmation de ces résultats à l'aide de la souche de coronavirus pathogène sont actuellement en cours et les chercheurs du VIB préparent également la phase de test préclinique pour un traitement contre les coronavirus. L'équipe de scientifiques menée par Xavier Saelens travaille sur un traitement potentiel de l'infection virale depuis le début de l'épidémie du coronavirus. *"L'anticorps a été développé en collaboration avec deux équipes de recherche aux États-Unis"*, déclare le VIB-UGent.		
The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak – an update on the status	**US National Library of Medicine**	**13/03/20**
As of 1 March 2020, a total of 87,137 confirmed cases globally, 79,968 confirmed in China and 7169 outside of China, with 2977 deaths (3.4%) had been reported by WHO.		

From:
https://www.gregorygutierez.com/ - **Travailler avec le sérieux d'un enfant qui s'amuse**

Permanent link:
https://www.gregorygutierez.com/doku.php/covid19/covid19-recherche?rev=1589123639

Last update: **2020/05/10 17:13**