

Confiance: la cote de Macron bondit (+13) en pleine crise sanitaire

20 mars 2020

Porté par la gestion du coronavirus, le président obtient pour la première fois la confiance d'une majorité de Français depuis le printemps 2018.

Le principal objectif du confinement est atteint : démontrer la « maturité » des Français... pour la servitude... ou la dictature selon le point de vue.

Véran s'explique sur les masques et dit prêt à adapter la stratégie de dépistage

Christophe Gattuso | 21.03.2020 legeneraliste.fr

[...] Vers un dépistage massif après la levée du confinement ?

« La France se prépare à adapter sa stratégie de dépistage au moment où elle lèvera le confinement », a annoncé le ministre de la Santé lors de cette conférence de presse. Le gouvernement entend se donner les moyens « d'évoluer rapidement sur la stratégie de dépistage » pour pouvoir « multiplier les tests au moment où nous lèverons le confinement ». « Nous travaillons avec les industriels pour augmenter notre capacité de tests », a déclaré Olivier Véran. Quelque 4 000 tests sont actuellement effectués chaque jour.

Enfin, le Conseil scientifique du gouvernement se prononcera lundi sur la « durée » et « l'étendue » du confinement de la population française face à l'épidémie de coronavirus. Plusieurs experts ont pris la parole ces derniers jours pour demander un prolongement des consignes de restriction sociale, tandis qu'internes et jeunes médecins réclament un « confinement total et absolu » pour limiter la diffusion de l'épidémie.

Confinement, mesure sanitaire ou politique ?

par [delepine](#) (son

site)

samedi 21 mars 2020

A fiasco in the making? As the coronavirus pandemic takes hold, we are making decisions without reliable data

By JOHN P.A. IOANNIDIS MARCH 17, 2020

The current coronavirus disease, Covid-19, has been called a once-in-a-century [pandemic](#). But it may also be a once-in-a-century evidence fiasco.

At a time when everyone needs better information, from disease modelers and governments to people quarantined or just social distancing, we lack reliable evidence on how many people have been infected with SARS-CoV-2 or who continue to become infected. Better information is needed to guide decisions and actions of monumental significance and to monitor their impact.

Draconian countermeasures have been adopted in many countries. If the pandemic dissipates — either on its own or because of these measures — short-term extreme social distancing and lockdowns may be bearable. How long, though, should measures like these be continued if the pandemic churns across the globe unabated? How can policymakers tell if they are doing more good than harm? [...]

John P.A. Ioannidis is professor of medicine, of epidemiology and population health, of biomedical data science, and of statistics at Stanford University and co-director of Stanford's Meta-Research Innovation Center.

Pour votre santé, nous vous privons de Libertés !

Docteur Pascal TROTTA 18 mars 2020 17 min 18 s

Un médecin libre explique aux Français qu'il n'a pas peur du coronavirus et qu'il a surtout beaucoup plus peur de la privation de nos libertés fondamentales de circuler, de travailler et de nous réunir. Alors, pourquoi mettre en prison chez eux 60 millions de Français ?

Dr Pascal Trotta, Ancien Interne des Hôpitaux de Paris, Lauréat de la Faculté de Médecine de Paris V Médecin spécialiste, Radiologue, Homéopathe, Fondateur de l'Institut de Médecine Naturelle de Saint-Sébastien

Après la mise en avant de la liberté, accrédite l'idée d'une pénurie de chloroquine, puis préconise des traitements naturels, homéopathiques, etc., et extrapole au système politique...

Coronavirus: The Hammer and the Dance

What the Next 18 Months Can Look Like, if Leaders Buy Us Time

<https://medium.com/@tomaspueyo/coronavirus-the-hammer-and-the-dance-be9337092b56>

Epidemic calculator:

<http://gabgoh.github.io/COVID/index.html>

Article particulièrement dense reprenant les simulations de l'*Imperial College*

Et proposant un plan d'action au président des États-Unis (pétition en fin d'article)...

COVID-19 : peut-on faire confiance aux données ?

Existe-t-il des biais méthodologiques des études faites sur le coronavirus ? Peut-on faire confiance aux données ? Quel poids doit-on accorder aux témoignages anecdotiques venant des quatre coins du monde ?

Par Philippe Lacoude. 21 MARS 2020

Dans notre [premier](#) billet, nous avons détaillé l'apparition du COVID-19 et prévenu de ses possibles conséquences humaines et économiques.

Dans un [second](#) article, nous avons essayé de prendre un peu de recul en décrivant l'ampleur de la crise à partir de la littérature scientifique sur le sujet. J'avais délibérément laissé au lecteur le soin de décider s'il s'agit d'une épidémie ou d'une pandémie et d'en estimer les futurs possibles.

Au vu des développements récents, *Contrepoints* m'a suggéré de prendre encore plus de recul et de questionner les fondements de littérature scientifique ainsi que nos perceptions de la crise. Existe-t-il des biais méthodologiques dans les études faites sur le coronavirus ? Peut-on faire confiance aux données ? Quel poids doit-on accorder aux témoignages anecdotiques venant des quatre coins du monde ?

LE GRAND FOSSÉ PSYCHOLOGIQUE

Dans un [article](#) remarquable, [Tyler Cowen](#), un penseur prolifique, note que l'humanité est en train de se diviser en deux groupes.

Le premier groupe, qu'il nomme les *growthers* et que nous appellerons les « croissants », pense que l'évolution de la maladie du COVID-19 suit une croissance exponentielle.

Comme nous [l'avions vu](#), c'est effectivement le cas si l'on considère qu'au début de l'épidémie le nombre de cas doublait tous les deux jours. Évidemment, ce facteur a diminué : à mesure que les autorités chinoises prenaient des mesures, le doublement a pris 2,5 jours, puis 3,5 jours, puis 5, puis 8 jours.

Aujourd'hui, en dehors de Chine, le taux de croissance [géométrique](#) moyen du nombre de cas cumulés est de 15,84 %, avec un doublement tous les 4,72 jours.

Cela ne pose pas grand problème de modélisation aux « croissants » : au contraire, cela ressemble comme deux gouttes d'eau à la courbe de l'[équation logistique](#), ou à la loi de population de [Lotka](#) ou à la fonction de [Gompertz](#). Les médecins, les actuaires, les économistes, les mathématiciens sont immédiatement à l'aise : ce sont tous des modèles connus en [dynamique des populations](#).

On trouve les « croissants » dans les banques et dans la tech ([ici](#) ou [là](#)). Ce n'est pas un hasard si les premières mesures contre la contagion furent prises dans la Silicon Valley : la plus prestigieuse entreprise de capital-risque Andreessen-Horowitz [interdit les poignées de mains](#) depuis début février. De son côté, son concurrent direct, Sequoia Capital, a envoyé un [mémoire apocalyptique](#) à toutes ses filiales, leur demandant de se préparer au pire.

Le « croissant » est un matheux qui raisonne sous l'angle de ses acquis intellectuels. Il prévoit une forte croissance du nombre de cas de COVID-19 parce qu'il passe sa carrière à analyser les données sous l'angle des croissances exponentielles rapides. Modèles d'intérêts composés, loi de Moore, démographie, assurance-vie... Dans la vie du « croissant », tout est une [équation différentielle](#) avec, potentiellement, une explosion exponentielle.

À l'autre extrême, Tyler Cowen nous présente le *base rater*, l'évaluateur de la [probabilité de base](#). Devant un phénomène nouveau, il se demande à quelle fréquence il s'est déjà produit. Autrement dit, il estime sa probabilité de taux de base par l'observation des cas précédents.

Et de fait, les grandes épidémies ont été rares récemment. La pandémie de grippe H1N1 de 2009 a eu un taux de létalité de 0,0135 % comme nous le verrons ci-dessous. Les autres épisodes – Ebola, SRAS, MERS – se sont également soldés par beaucoup de bruit pour (relativement) « rien », du moins à l'échelle de l'humanité...

À chaque fois qu'il y a eu une épidémie, nos « évaluateurs de base » ont minimisé leurs prévisions de ses conséquences.

Et force est de constater qu'ils ont eu raison. Si Ebola avait touché 30 % de la population mondiale, nous aurions eu 1,155 milliard de morts ! Mais voilà, Ebola a été plus ou moins éradiqué. Pareil pour MERS ou SRAS. Alors, pour l'« évaluateur de base », COVID-19 aura les conséquences d'un tout petit « rhume ». Rien comparé aux 145 000 morts de la grippe en 2017 au niveau mondial.

L'« évaluateur de base » se trouve dans les professions à formation plus littéraire. Il a une perspective historique. Il sait que l'Europe s'est relevée de la peste. Il réalise que la grippe dite espagnole de 1918-1919 a fait plus de morts que la Seconde Guerre mondiale, mais que l'humanité s'en est remise.

Tyler Cowen rappelle que les études sur les profils psychologiques des prédicteurs montrent que les « évaluateurs de base » ont souvent raison contre les experts analytiques, nos « croissants ».

DIALOGUE DE SOURDS

Les deux catégories identifiées par Tyler Cowen sont les plus significatives parce qu'elles empêchent de voir les choses clairement.

Cette dichotomie des deux profils psychologiques rend le dialogue extrêmement difficile entre les deux groupes. Il ne peut pas y avoir de vision commune, car les points de vue sont irréconciliables.

Pour être clair, comme moi, Tyler Cowen est un économiste et il a une solide formation en mathématique, il a donc un biais en faveur du phénomène exponentiel.

DES PRÉVISIONS D'EXPERTS OPPOSÉES

Ce biais quasi idéologique conduit à des prévisions d'experts quasiment opposées !

Pour le docteur Marc Lipsitch, un « croissant », professeur d'épidémiologie et directeur du [Center for Communicable Disease Dynamics](#) à l'école de santé publique de l'université de [Harvard](#), si « nous avons un [taux de reproduction de base](#) d'une maladie infectieuse d'environ deux, ce qui semble être les estimations que nous obtenons actuellement, alors, au minimum, la moitié de la population adulte doit être infectée avant que la propagation ne puisse s'arrêter définitivement. Ce n'est pas une estimation sans fondement, mais simplement les mathématiques de base des épidémies » ([ici](#)).

Pour une maladie qui tue (peut-être) 1 % de ses victimes, nous parlons de 1,64 million de morts aux États-Unis si des mesures drastiques ne sont pas prises.

Ceci lui fait [dire](#) que nous « sommes sur le point de vivre une catastrophe de santé publique. Les exemples de Wuhan, de l'Italie, de la Corée du Sud, du Japon et de l'Iran devraient nous donner à tous une ferme détermination de ralentir l'épidémie avant qu'il ne soit trop tard. Nous devons agir maintenant. »

Si Marc Lipsitch semble un peu radical dans ses prévisions, il n'est pas seul. De nombreux épidémiologistes ont à peu près les mêmes positions et tirent la sonnette d'alarme depuis des semaines ([ici](#) en Belgique et [là](#) en France).

Pour Laurent Lagrost, directeur de recherche à l'INSERM et Didier Payen, ancien chef du service d'anesthésie-réanimation de l'hôpital Lariboisière à Paris, le « [COVID-19 est un réel danger](#) » avec un [taux de mortalité au moins « 20 à 25 fois »](#) celui de la grippe saisonnière.

Dans une présentation professionnelle à l'*American Hospital Association (AHA)* dont les documents ont fait l'objet d'[une fuite](#), le professeur [James Lawler](#) a recommandé de se préparer à accueillir 4,8 millions de patients, dont 1,9 en soins intensifs, ce qui correspondrait à 480 000 décès aux États-Unis.

Dans ses recherches, le Dr Lawler suppose un temps de doublement de 7 à 10 jours basé sur un [taux de reproduction de base](#) R_0 de 2,5 (plutôt plus faible que [la majorité des estimations](#)). Il suppose que 5 % des cas nécessiteront une hospitalisation et que 1 à 2 % nécessiteront des soins intensifs, soit beaucoup moins qu'en Chine ou qu'en Italie. Il suppose un taux de létalité de seulement 0,54 %, six fois inférieur à la projection de [3,4 %](#) de l'OMS.

À l'opposé, le docteur [Drew Pinsky](#), un « évaluateur de base », ne « *sait pas de quoi les gens parlent. Ce sont de fausses nouvelles... Nous avons aux États-Unis 24 millions de cas de syndrome grippal, 180 000 hospitalisations, 16 000 morts de la grippe. Nous n'avons aucun décès dû au coronavirus. Nous*

n'avons presque aucun cas. Il y a des gens qui se promènent avec le virus qui ne savent même pas qu'ils l'ont, tellement c'est bénin. Cela va donc être beaucoup plus répandu que nous ne le pensions. Ça va être beaucoup plus bénin que nous ne le pensions. Le taux de létalité de 1,7 % va baisser. Où était la presse lors de l'épidémie de MERS, où le taux de mortalité était de 41 % ? Pourquoi ne sont-ils pas devenus fous du MERS ou du SRAS ? Il s'agit d'une hystérie exagérée créée par la presse. Cette chose est bien en main. Le président Trump a absolument raison [de nier l'ampleur du phénomène]. »

LE POLITIQUE

Cela ne serait pas un problème si le débat s'arrêtait aux experts, mais dans un monde où tout est, hélas, devenu politique, cette dichotomie épistémologique touche le monde politique. Elle fera donc énormément de dégâts au camp auquel la réalité – *cour d'appel ultime en toutes choses* – donnera tort. Il ne peut pas y avoir de contraste plus fort qu'entre les deux principaux dirigeants de l'Union européenne.

Pendant que la docteur en chimie quantique, une « croissante », fait de la *psykologie zubtile et léchère afec* le peuple allemand, au même moment, son homologue français, poète et « évaluateur de base », nous affuble de ses [envolées lyriques](#) de piètre qualité :



LES DEUX

CÔTÉS DE LA MÉDAILLE

Les « évaluateurs de base » passent plus de temps à rappeler les vérités du graphique de gauche pendant que nos « croissants » s'éternisent sur les taux de décès (à droite) :



D'un côté, au

14 mars, le COVID-19 n'avait fait que 4,02 % des morts de la grippe saisonnière, mais d'un autre côté, il était bien plus mortel quelles que soient les estimations encore incertaines.

INDIVIDUALISME ET UNIVERSALISME

Un autre clivage sépare nos sociétés en deux groupes. Ceux qui voient le problème de manière universaliste et ceux qui le voient de façon individualiste.

À l'échelle de l'humanité – ou de tout groupe relativement important –, n'importe quel nouveau problème qui pourrait entraîner la mort de 1 % (ou plus) de ceux qu'il affecte est un problème de premier plan : tous ceux qui ont ne serait-ce qu'une vague formation en sciences humaines sont entraînés à s'inquiéter de toutes les issues potentielles de cette crise.

À l'inverse, pour beaucoup, à l'échelle individuelle, cette crise n'a pas grande importance : en Chine, le SARS-CoV-2 a touché 5,6 personnes pour [100 000 habitants](#). Une probabilité de 0,0056 % d'être infecté ! Une probabilité de [1,0 %](#), [3,0 %](#) ou [3,4 %](#) d'en mourir ? Pourquoi ne pas le prendre à la légère ? Autant faire comme si de rien n'était, comme ces Belges partis infecter [faire la fête](#) aux Pays-Bas...

Et même si presque [tout le monde l'attrapait](#), l'épidémie serait difficile à contenir très précisément parce qu'elle est peu mortelle pour la vaste majorité de la population.

Ceci est évidemment une vue particulièrement égoïste qui met les personnes les plus faibles en danger : *le degré de civilisation d'une société se mesure aux efforts humains et matériels qu'elle fait pour protéger les plus faibles de ses membres.*

Dans des sociétés judéo-chrétiennes, l'État ne devrait même pas à avoir à demander aux gens de se tenir à distance les uns des autres au cours d'une épidémie : outre l'impératif kantien, c'est une simple courtoisie envers le personnel médical et les personnes [diabétiques](#), [cardiaques](#), immunosénescentes, immunodéprimées ou immunosupprimées.

ATTITUDE BIAISÉE FACE AU RISQUE

Ces prises de risque existent parce qu'il existe une forte hétérogénéité du risque réel à l'échelle individuelle, mais aussi une très grande dissimilitude des attitudes face au risque au sein de n'importe quel groupe.

Comme l'ont fort bien expliqué [John Von Neumann](#) et [Oskar Morgenstern](#), la moyenne de l'utilité de scénarios aléatoires n'est pas la même chose que l'utilité de la moyenne de ces scénarios : en français, *la plupart des gens sont empiriquement averses au risque à des degrés divers qui dépendent de leurs préférences, dont ils ne sont même pas toujours conscients.*

Ceci nous donne tout un éventail de réactions.

À un minimum, les plus inconscients versent dans la [complaisance la plus totale](#). À l'autre extrême, le stockage massif de papier toilette rivalise dans le burlesque avec les pleutres de l'[État islamique déconseillant à ses membres de voyager en Europe](#) !

LA CONFIANCE DANS DES DONNÉES FAUSSES

L'autre plaie cognitive qui fait des ravages est la certitude de la véracité de certains faits. Ce que nous ne savons pas ne nous met pas autant en danger que *ce que nous tenons pour vrai et qui ne l'est pas du tout.*

Dans les études sur le SARS-CoV-2, les scientifiques accordent de la valeur aux données du gouvernement chinois. Comment pouvons-nous être sûrs que les cas avérés (par tests génétiques), le nombre de personnes guéries et le nombre de décès sont véridiques ?

Car si nos « croissants » font (comme moi, d'ailleurs) tous leurs petits graphiques et, surtout, leurs études épidémiologiques sur des chiffres maquillés, *ils ne risquent pas d'atteindre les bonnes conclusions sur l'issue du chaos actuel.*

Les données chinoises sur le nombre de cas de COVID-19 sont particulièrement sujettes à caution comme nous l'avons vu précédemment. Les officiels américains n'y accordent qu'une valeur [toute relative](#) et certains analystes pensent détenir des [preuves de manipulations](#).

DES DONNÉES FAUSSES

De fait, les données fausses ne manquent pas. Comme nous l'avons vu dans le précédent [billet](#), les chiffres de l'Italie et de l'Iran étaient saugrenus.

Trois semaines plus tard, ce qui était de ma part une supputation fondée sur des anomalies statistiques a fini par devenir une vérité criante : les chiffres italiens et iraniens étaient bien aussi peu sincères que les comptages de manifestants les soirs de premier mai...

L'Italie accumule plus de nouveaux cas journaliers – plus de 3 500 ! – que l'[Hubei](#) (capitale [Wuhan](#)) au pire de l'épidémie pour une population quasi identique.

En Iran, où les universités diffusent des [scénarios mathématiquement ineptes](#), la situation est tellement préoccupante qu'[elle menace le régime](#) de Téhéran, non seulement parce que le peuple est [au bord de la révolte](#), mais aussi parce que les dirigeants sont tous malades ([ici](#), [ici](#) et [là](#)).

Quand on commence à voir les [nouvelles tombes sur les photos satellites](#), on a passé le stade où l'on peut se guérir avec de l'[alcool frelaté](#) ou des [cotons imbibés d'huile de violette](#) placés dans des endroits incongrus.

Une des raisons pour lesquelles l'*Imperial College* de Londres ne croyait pas les données chinoises tenait au fait que de nombreux cas ont émergé en dehors de Chine alors qu'elle n'en rapportait que très peu.

Au 12 janvier, l'*Imperial College* comptait un total d'environ [1 723 cas](#) de COVID-19 alors que les autorités n'en comptaient que 30. Pareil, en étudiant les migrations, au 25 janvier, *John Hopkins*

University (JHU) estimait qu'il y avait 20 000 cas réels de COVID-19 en Chine qui n'en répertoriait que 1975.

En Égypte, l'épidémie est probablement grossièrement sous-estimée : en effet, il se trouve que l'Égypte est maintenant un gros exportateur de SARS-CoV-2.

Par le même raisonnement fait par l'*Imperial College* et JHU, si beaucoup de gens revenant d'Égypte sont testés positifs au SARS-CoV-2 – comme au Texas, à Hong Kong ou dans le Maryland –, le pays doit avoir de nombreux cas dans sa population générale.

DES COMPARAISONS INTERNATIONALES SUJETTES À CAUTION

Déduire que la crise est moindre en Égypte simplement parce qu'elle a souffert de peu de décès est une grossière erreur.

Cette remarque vaut pour tous les pays jeunes : seulement 5,22 % de la population égyptienne a plus de 65 ans contre 19,12 % en France ou 22,41 % en Italie.

Si environ 70 % des décès sont vraiment observés chez les plus de 65 ans, *il faut impérativement prendre en compte la pyramide des âges de chaque pays dans toute évaluation épidémiologique et dans toute politique de santé.*

Ceci vaut pour expliquer les différences internationales de taux de décès, c'est-à-dire pour fustiger les échecs de pays jeunes comme l'Iran ou pour analyser les succès des pays « vieux » comme Singapour ou le Japon.

LA CONTAGION DÉPEND DE LA DÉMOGRAPHIE D'UN PAYS

Non seulement il faut faire attention quand on compare la fréquence des décès, mais il faut aussi comprendre que cette maladie n'a pas du tout le même taux de reproduction de base R_0 – le taux de contagion – par pays.

Comme l'ont montré Joe Hilton, épidémiologiste, et Matt Keeling, spécialiste de la modélisation de la dynamique des populations (épidémiologie, évolution, écologie) de l'université de Warwick, la géographie de la pandémie de COVID-19 est très hétérogène.

L'idée est que le R_0 est influencé par la composition démographique d'un pays.

Ils commencent par faire la remarque que l'épidémie de SARS-CoV-2 a été caractérisée par une tendance à la propagation où la plupart des cas se produisaient chez les personnes relativement plus âgées (que la moyenne).

En particulier, très peu de cas ont été observés chez les moins de 15 ans. Non pas qu'ils ne l'aient jamais, mais qu'ils s'en débarrassent vite : ils contaminent donc moins de gens.

A contrario, les personnes moins jeunes restent porteuses plus longtemps.

Comme cela suggère que la transmission se caractérise par des hétérogénéités spécifiques à l'âge allant au-delà de celles expliquées par les différences de modèles de contact, les auteurs utilisent des « matrices de transmission », en gros, une sorte de pondération des cas de contacts par tranches d'âge (16 en tout).

Ils calibrent leur modèle sur les données disponibles de cas de SARS-Cov-2 et l'appliquent aux 152 pays pour lesquels ils ont des données sur la composition démographique.

Les auteurs en déduisent un facteur d'ajustement de R_0 spécifique à chaque pays, c'est-à-dire un chiffre qui accroît (population âgée) ou baisse (population jeune) le R_0 d'un pays.

Dans l'étude, ils se fondent sur deux ensembles de données initiales et produisent donc deux cartes du monde quasi identiques.

DE TRÈS BELLES CARTES !

Évidemment, les populations âgées en pâtissent comme au Japon ou à Singapour où il faut prendre des mesures bien plus drastiques pour endiguer l'épidémie que dans la Malaisie voisine.

En Algérie ou au Niger (pays de jeunes), le R_0 est diminué de moitié : en l'absence de mesures sanitaires, *il y a moitié moins de gens infectés par malade*. Peut-être que certains Algériens ont raison de fuir la France ?

En Pologne et en Finlande, le R_0 est double de la moyenne mondiale !

En Italie, c'est la catastrophe : et, de fait, le pays qui a la démographie la plus pourrie d'Europe prend la crise de plein fouet !

La Chine et les États-Unis sont à peu près au même niveau. L'Europe de l'Est doit prendre des mesures plus drastiques pour contrecarrer un R_0 plus élevé que la moyenne.

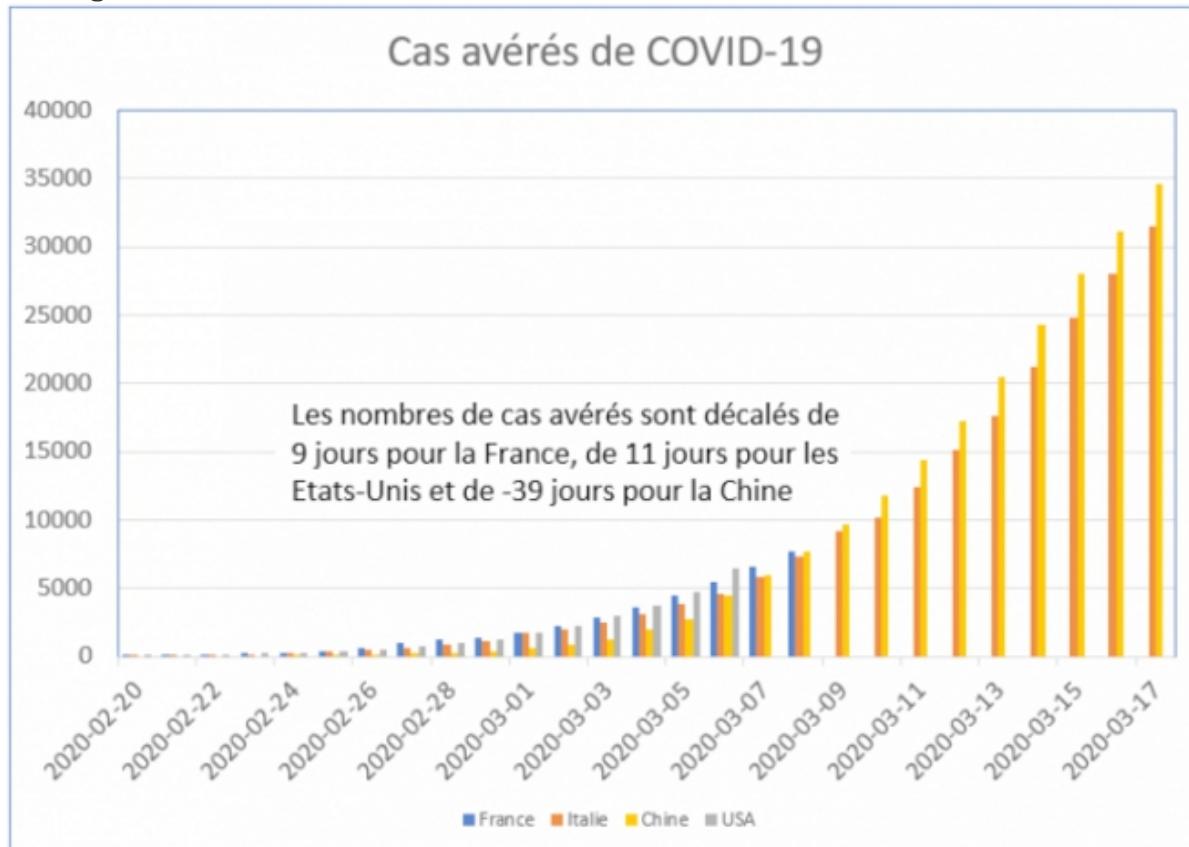
L'Europe de l'Ouest (hors Italie) se situe entre les États-Unis et l'Europe de l'Est et aura plus de problèmes à faire face à la maladie.

L'Amérique latine jeune s'en sort un peu mieux que l'Amérique latine plus riche (et plus âgée) de l'Argentine et du Chili.

L'Afrique, touchée par Ebola et le VIH, aura pour une fois moins de malchance que les autres, *ceteris paribus*, bien sûr, car les plateaux médicaux n'y sont pas encore partout à la hauteur.

DES PAYS À DIFFÉRENTS STADES

En plus de faire des comparaisons de pays qui ont des démographies fort différentes, un grand nombre de gens sont aveuglés par les décalages dans le temps, décalage entre pays et décalage entre les diagnostics et les éventuels décès.



Sur le graphique ci-dessus, les nombres de cas avérés sont décalés de 9 jours pour la France, de 11 jours pour les États-Unis et de -39 jours pour la Chine. La France et les États-Unis sont donc simplement derrière l'Italie de 9 et 11 jours. Et l'Italie est derrière la Chine de 39 jours...

Le fait que les séries se superposent si bien suggère que le taux de reproduction de la maladie est le même partout et que les différentes mesures ont le même effet ou presque.

Que de semaines qui auraient pu être mises à profit pour se préparer (gants, antiseptiques, tests ARN, lits dédiés, combinaisons, masques...) !

Que les autorités de Wuhan aient été prises par surprise, soit. Mais rien n'excuse le bazar sanitaire français, américain ou belge !

TÉMOIGNAGES ÉTRANGERS

En ce sens, les témoignages étrangers peuvent être intéressants.

S'il y a une barrière politique, culturelle et linguistique forte qui a empêché de prendre pleinement conscience de ce qui se passait en Chine, ce n'est pas le cas de l'Italie.

Le gouvernement français a complètement gâché les deux semaines de décalage entre la situation italienne et la situation française.

Il aurait au moins pu écouter les témoignages poignants des médecins italiens ([ici](#), [ici](#) ou [là](#)) présentant la situation sur le terrain en Italie, avant qu'elle ne s'étende à toute la France.

On ne peut pas évoquer de barrières linguistiques avec l'Italie d'autant que les journalistes français n'y manquent pas et [rapportaient la catastrophe](#) en cours ! Un petit tour sur Twitter pour [y voir](#) plutôt qu'y écrire ([des bêtises](#)...) aurait été de bon aloi.

Tout en faisant attention à ce qui est transposable et à ce qui ne l'est pas, d'un pays à l'autre, le gouvernement français aurait eu des semaines pour évaluer les échecs ou les succès étrangers comme en Italie à [Venise](#), en [Corée du Sud](#), ou à [Singapour](#).

UNE MODÉLISATION DIFFICILE

L'autre décalage est celui entre les cas avérés et les éventuels décès : il se passe en moyenne **14 jours** entre les premiers symptômes et un éventuel décès. Ce délai a tendance à être plus court chez les personnes de 70 ans ou plus.

Ce n'est pas la première fois que l'Italie est touchée par une fièvre à croissance géométrique. La grippe du lapin – dite grippe de **Fibonacci** – a fait des ravages en 1202 dans la ville de Pise. De [source \(presque\) sûre](#), 20 jours après le début de l'épidémie, on recensait 4 181 malades. Le nombre de morts est plus douteux, mais disons qu'il s'élevait à 19 morts. Le taux de décès n'était pourtant pas de 19 sur 4181 ou 0,45 %.

En fait, parce qu'on mettait 5 jours à mourir de cette fièvre dans les conditions insalubres de l'époque, le taux réel était d'exactement 5 % :

Jour	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Cas	0	1	1	2	3	5	8	13	21	34	55	89	144	233	377	610	987	1597	2584	4181	6765	10946	17711	28657	46368	75025	121393
Décès	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	3	4	7	12	19	31	49	80	129	209	338	547

Décès (décalés de 5 j.)	1	1	2	3	4	7	12	19	31	49	80	129	209	338	547
	8%	5%	6%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%

Source: Liber Abaci, Fièvre du lapin, Pise, Italie, 1202

Le premier décès du 13^e jour était un cas apparu le 8^e jour (rouge). Les 80 décès du 23^e jour étaient des gens tombés malades le 18^e jour. Les 547 décès du 27^e jour avaient contracté la maladie le 22^e jour.

Ne pas reconnaître ou tenir compte de ce décalage est la plus grosse source d'erreur sur les commentaires que l'on peut lire, car il change radicalement les estimations de taux de mortalité (comme le montre cet [article du Lancet](#)).

LE NOMBRE DE CAS RÉELS

Si la France avait 127 morts cumulées le 15 mars, ils correspondent donc aux cas cumulés le 1^{er} mars *en tenant compte de ce délai de 14 jours*.

Si le taux de décès est de 1 %, il y avait donc 12 700 personnes réellement infectées dans le pays au 1^{er} mars.

Si la croissance de la population malade suit une exponentielle de 15 % par jour, il y a 12 700 x (1.15¹⁴) personnes malades – hypothétiquement asymptomatiques ou paucisymptomatiques – le 15 mars.

Le nombre cumulé de cas réels au jour j est donc simplement égal à $(D(j) / f) * (1+x)^N$ où $D(j)$ est le nombre de décès cumulés au jour j , f , le taux de décès (soit 0,01 ou 0,02 ou 0,034 selon les études...), x , le taux de croissance du nombre de malades (0,05 ou 0,10 ou 0,15 au choix...), et N , le délai moyen entre les premiers symptômes et un éventuel décès.

En pratique, c'est un peu plus compliqué, car N est une moyenne, x varie dans le temps (à la baisse, tôt ou tard), et que je n'ai pas parlé du temps d'[incubation](#).

UN MAUVAIS RÉFÉRENTIEL

Un autre biais cognitif vient des estimations du taux de létalité de la grippe.

Beaucoup de Français semblent croire que la grippe a un taux de létalité presque aussi élevé que le COVID-19. Du coup, pourquoi faire tout un plat de ce truc si c'est juste la grosse grippe ?

La plupart des Français pensent que la grippe fait **8 100** ou **10 000** morts par an ! Pour 2 à 6 millions de personnes touchées, le taux de létalité serait de 0,16 % à 0,50 %.

Ces chiffres sont manifestement faux.

Selon une étude à l'échelle mondiale de la grippe saisonnière – financée par la Bill & Melinda Gates Foundation et à laquelle des dizaines de chercheurs ont collaboré – la grippe conduit à des complications pulmonaires chez de nombreux patients dont 8 ou 10 millions finissent à l'hôpital et dont **145 000** sont morts en 2017.

Selon *Santé Publique France*, **14 000** personnes seraient mortes en France la même année ! Pourtant, la France, c'est 1 % de la population mondiale, alors, le chiffre de 14 000 morts de la grippe en France en 2017 ne peut sortir que de la tête de gens qui ne réfléchissent pas du tout. 1 % de 145 000, ça fait

1 450, pas 14 000 ! Ou alors, il faut expliquer pourquoi la grippe tue dix fois plus en France que dans le reste du monde !

De plus, en France, selon l'Institut national d'études démographiques (INED), le taux de mortalité de la grippe est d'un peu moins de 1 pour 100 000 habitants (soit moins de 600 morts par an). Ce taux a baissé considérablement au cours des 5 dernières décennies à mesure que le vaccin se généralise et que les réanimations se modernisent.

Sur six millions de malades, cela nous donne environ 0,01 % de taux de létalité pour la grippe en France.

Pour tous les incrédules, l'université de Hong Kong a étudié la pandémie de grippe H1N1 de 2009. Celle-ci est la plus étudiée des 20 dernières années parce que c'est celle qui a touché le plus grand nombre de personnes de par le monde.

Il y a des milliers d'articles scientifiques sur le sujet. Les chercheurs en ont recensé 12 000+ et en ont retenu une cinquantaine, donnant 77 estimations du taux de létalité au total.

Que disent les 77 estimations en question ? Eh bien, il faut les séparer en trois groupes. Il y a les « cas estimés » (c'est-à-dire ceux qui ont eu le virus dans leur système à un moment), les « cas estimés symptomatiques » (c'est-à-dire ceux qui ont eu des symptômes du virus à un moment) et les « cas confirmés en laboratoire » (c'est-à-dire ceux dont on est certain qu'ils ont eu le virus grâce à des tests ARN en laboratoire).

Les taux de décès sur les « cas confirmés en laboratoire » donnent – par définition ! – des taux de mortalité très élevés. On calcule un taux sur les gens les plus malades en excluant ceux qui récupèrent sans jamais aller chez le médecin. Ce n'est pas inutile quand on gère un hôpital, mais pour ce qui nous intéresse, c'est hors sujet !

Restent donc les taux de létalité calculés sur les « cas estimés » et les « cas estimés symptomatiques » qui sont respectivement de 0,006 % et de 0,067 %. En moyenne pondérée de tous ces articles, le taux de létalité calculé sur les « cas estimés symptomatiques » est à 0,0135 %.

Ça donne ceci, en moyenne, si je compile les 77 estimations des 50 articles scientifiques :

	Pandémie 2009 H1N1	COVID-19	Facteur
Cas estimés	0,006% [1]	0,54% à 1,38% ? [2, 3, 4]	90 à 230 fois
Cas estimés symptomatiques	0,067% [1]	3,40% [5]	51 fois
Cas confirmés en laboratoire	4,747% [1]	4.3% [6], 8.7% [7], 20% [3]	incomparable

[1] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3809029/>

[2] <https://techstartups.com/2020/03/11/leaked-documents-reveal-coronavirus-could-kill-half-a-million-americans/>

[3] <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.02.19.20025163v1>

[4] <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.09.20033357v1>

[5] Le 3 mars 2020 à <https://www.who.int/dg/speeches/detail/>

[6] <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.02.18.20024539v2>

[7] <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.02.20.20025510v1>

Je jette la pierre aux autorités françaises, mais les chiffres du CDC américain publiés sur son site web sont pareillement loufoques. Comme en France, lorsqu'on gratte un peu sous la surface et que l'on va aux sources scientifiques (ici et là), les taux de décès s'alignent avec ceux de l'INED ou ceux des publications scientifiques.

Cette politique inflationniste des chiffres de la grippe est sûrement « excellente » lorsqu'il faut motiver les gens à se faire vacciner, mais elle est catastrophique pour les convaincre de traiter le COVID-19 de manière sérieuse. Il faudra un jour avoir le courage de ce débat.

PETITES COMPARAISONS ENTRE VIRUS

S'il y a une grippe à laquelle le COVID-19 pourrait peut-être être comparée, c'est évidemment la grippe (« espagnole ») pandémique H1N1 de 1919 qui a fait 50 à 100 millions de morts dans le monde. Elle avait à peu près le même taux de mortalité et les estimations de contagion sont même un peu inférieures.

Mais, là encore, la comparaison s'arrête là !

Car 2019 n'est pas 1919. À l'époque, on ne savait même pas ce qu'était un virus. Si leur existence était suspectée dès 1884, elle n'a pas été prouvée avant 1931. Leur rôle dans la pandémie H1N1 de 1919 n'a pas été compris avant 1937 !

Les médecins ont pensé – à juste titre – qu'ils avaient affaire à des infections bactériennes (qui effectivement venaient se superposer à H1N1 chez de nombreux patients).

Si un Chinois avait mangé un pangolin en 1919 et que le COVID-19 soit apparu en 1919 au lieu de 2019, nous aurions eu la même hécatombe qu'à l'époque avec la grippe H1N1.

Quant à la séquence ARN des virus, n'en parlons pas ! Même dans les années 1980, il a fallu attendre des mois pour le VIH. Ses découvreurs français reçurent d'ailleurs le prix Nobel de médecine.

	H1N1 1918-1919	HIV	SARS 2002	SARS-CoV-2
Premier cas	Jan 1918	Jan 1981*	Nov 2002	Nov 2020
Identification du virus	228 mois	28 mois	2 mois	< 1 mois
Séquence ARN	1044 mois	51 mois	5 mois	< 1 mois
Tests (sérologie)	-	53 mois	-	-
Tests (ARN)	**	**	**	2 mois
Antiviraux (phase 3 et 4)	-	72 mois	***	2 mois
Antiviraux (approuvés)	-	162 mois	***	-

* Environ. D'autres cas ont été attribués a posteriori

** La découverte de la PCR par Kary Mullis a eu lieu en 1983! Il n'y a pas eu d'application immédiate.

*** L'épidémie s'est terminée avant la mise au point d'antiviraux sur l'homme

Comparer

les conséquences potentielles de deux maladies pareillement contagieuses et mortelles – ce qui n'est pas tout à fait le cas – à un siècle de distance à l'heure des progrès scientifiques fulgurants de l'humanité est parfaitement absurde.

Toute analyse comparative de H1N1 1919 et de SARS-Cov-2 doit impérativement tenir compte des états de la technique d'alors et d'aujourd'hui.

CONCLUSION

Nos biais cognitifs sont importants dans cette affaire, car ils ont des conséquences mortelles.

L'État régalien est impotent devant cette épidémie. Il a été incapable d'évaluer le problème, car le pouvoir a été confié à des gens qui ont du mal à se débarrasser de leurs biais.

Les populations européennes observent peu les bons comportements, car ils reçoivent de mauvais signaux d'hommes de l'État peu au fait des statistiques.

L'État obèse à 56 % de matière grasse régente tout dans les moindres détails, mais est incapable de fournir des tests ARN à 50 euros ! Ce qui est fort pratique pour cachier les morts ! Il réquisitionne les masques pour les distribuer lui-même, mais, des semaines plus tard, les soignants n'en ont pas plus que les malades !

Les Français sont à l'abandon malgré les plus fortes dépenses publiques au monde : ils n'ont définitivement pas les services qu'ils seraient en droit d'exiger au vu de ce qu'ils paient !

L'extraordinaire désinvolture du chef de l'État qui appelait encore les Français « à aller au théâtre » le 7 mars, seulement six jours avant de tout fermer, est comparable à celle qui a sévit lors de l'affaire du sang contaminé. Il sera « (ir)responsable, mais pas coupable » d'un nombre de morts probablement similaire.

Comment un chef d'État peut-il « inciter à sortir au théâtre malgré le coronavirus » au moment même où des centaines d'Italiens sont dans un état critique ? Au 7 mars ! Après 2 mois passés à voir la Chine s'effondrer en direct sur CNN ?

Le même jour, en Allemagne, au lieu d'aller au théâtre, on se réunissait pour décider des mesures à prendre pour minimiser l'impact économique.

Il faut dire qu'il [le chef de l'État français] est secondé par une équipe qui s'est montrée absolument en dessous de tout.

La ministre de la Défense, Florence Parly, a géré le rapatriement des Français de Wuhan avec une complète légèreté. Les militaires de l'escadron Esterel, qui sont allés les chercher à Wuhan, partis sans combinaisons NBC, n'ont même pas été placés en stricte quarantaine à leur retour. Un militaire a ainsi contaminé un contact plus un proche, qui a contaminé à son tour un enseignant de 61 ans, décédé le 24 février.

Le ministre de l'Intérieur, aussi médiocre qu'à l'accoutumée, interdit le port de masques par les policiers.

Et que dire des deux (!) ministres de la Santé ?

La première, Agnès Buzyn **admet** maintenant que « *quand [elle a] quitté le ministère, [elle] pleurai[t] parce qu'[elle] savai[t] que la vague du tsunami était devant nous* ». Elle ajoute : « *je suis partie en sachant que les élections n'auraient pas lieu, [... qu']on aurait dû tout arrêter, c'était une mascarade.* » Si elle savait, où sont les masques ? Pourquoi les hôpitaux universitaires (!) invitent-ils leurs équipes à **fabriquer leurs masques** ? Où sont les tests ARN **préconisés à grands cris par l'OMS** ? Pourquoi les hôpitaux manquent-ils de produits sanitaires ? Comment en sommes-nous arrivés à devoir publier **la recette du gel hydroalcoolique au Journal officiel** ?

Est-ce la *même* Agnès Buzyn qui **disait** pourtant – sept jours plus tard ! – que « *le risque d'importation de cas depuis Wuhan est modéré, il est maintenant pratiquement nul parce que la ville est isolée. Les risques de cas secondaires autour d'un cas importé sont très faibles, et les risques de propagation du coronavirus sont très faibles* » ? **Mentait-elle** donc sciemment au public ?

Et que dire de son remplaçant ? Le second ministre, Olivier Véran, a commencé en indiquant, au soir du 24 février, que la France ne comptait **plus aucun malade** infecté par le nouveau coronavirus. Youpi ! « *Il n'y a pas de malade identifié* » ni de « *circulation du virus ce soir sur le territoire national* », a poursuivi Olivier Véran ! Allons au **foot** et au **théâtre** !

Pour mémoire, il y avait ce soir-là, 219 cas avérés en Italie, un pays qui n'a évidemment aucune contiguïté avec la France ! Comment peut-on être aussi aveugle ?

À l'Élysée et à Matignon, obnubilés par de basses considérations électorales, les communicants ont voulu gagner contre les faits. Les faits sont en train de reprendre le dessus. Dans la douleur !

Le Royaume-Uni ordonne la fermeture des pubs, restaurants, cinémas et théâtres

Par Le Figaro avec AFP 20 mars 2020 18 h

Le gouvernement britannique a ordonné vendredi la fermeture des pubs, restaurants, cinémas, salles de gym et théâtres, renforçant d'un cran les mesures de lutte contre la propagation du nouveau coronavirus.

« *Nous disons aux cafés, bars et restaurants de fermer ce soir dès qu'ils le peuvent raisonnablement et de ne pas ouvrir demain* », a déclaré le Premier ministre Boris Johnson lors d'une conférence de presse, ajoutant donner la même consigne aux « *boîtes de nuit, théâtres, cinémas, salles de gym et centres de loisirs* ».

La déroutante stratégie de Boris Johnson

Le Premier ministre britannique fait le pari de « *demi-mesures* » ambiguës pour lutter contre le coronavirus.

ARNAUD DE LA GRANGE Le Figaro - samedi 21 mars 2020

L'HEURE est grave, mais le ton ne doit pas forcément l'être. Pas toujours en tout cas, selon ce que semble penser Boris Johnson. Même s'il parle désormais de « *guerre* », à l'instar d'Emmanuel Macron, le Premier ministre britannique ne se départit pas totalement de son style, un mélange de sérieux et de boutades.

Selon la presse britannique, lors d'un récent briefing avec les industriels auxquels il demandait de se convertir à la production de ventilateurs pour les hôpitaux, « *BoJo* » s'est amusé à parler de « *l'opération "Dernier souffle"* ». Un humour que tous ses interlocuteurs n'auraient pas trouvé de bon goût. Lors de la conférence de presse quotidienne qu'il vient de mettre en place, il a aussi lancé une plaisanterie sur le Brexit, peu opportune. Plus généralement, le verbe si particulier de Boris Johnson, qui peut être brillant et charmeur, semble moins adapté à ces temps de crise sanitaire. Elle impose d'être concis, clair, précis, quand « *BoJo* » affectionne le style décalé et les plaisanteries qui font diversion au risque d'apparaître parfois brouillon.

Certains commentateurs reprochent tout haut à Boris Johnson d'avoir commencé à gérer le coronavirus comme le Brexit. Dans le Times, Rachel Sylvester rappelle qu'il s'agit ici d'une « *véritable urgence nationale* » et non plus d'un « *drame politique fabriqué* ». Et que ceux qui dénonçaient il y a encore peu le règne des « *experts* » doivent aujourd'hui écouter les médecins et les scientifiques. Dans un premier temps, Boris Johnson a affiché une certaine décontraction, agaçant ses pairs européens en laissant entendre que son approche était « *basée sur la science* » quand la leur était plus émotionnelle. Et qu'il y avait là encore un « *exceptionnalisme britannique* ». Downing Street s'est ainsi

refusé à prendre trop tôt des mesures, estimant que leur coût social et économique pouvait être supérieur au gain sanitaire et que la discipline risquait de s'éroder sur la durée.

Le Premier ministre britannique ne s'est ainsi résolu que tardivement à fermer les écoles, ce vendredi. Certaines mesures ont semblé manquer de cohérence, comme lorsqu'il a appelé à ne plus fréquenter les pubs et les restaurants, tout en se refusant à les fermer. Vendredi soir, il a fini par s'y résoudre. Quelques heures plus tôt, son père Stanley affirmait pour sa part qu'il continuerait à aller au pub... Sur le continent, nombre de politiques s'inquiètent. Au point qu'Édouard Philippe a laissé entendre que la frontière entre les deux pays pourrait être fermée si Londres ne prenait pas de dispositions plus strictes face à l'épidémie, le confinement notamment.

Sur le fond, le gouvernement britannique a d'abord expliqué qu'il recherchait « l'immunité collective », qui nécessite que 60 % de la population soit infectée, une approche choisie aussi aux Pays-Bas et en Suède. Avant que le ministre de la Santé ne soit obligé de corriger un peu le tir. Entre-temps, le fameux rapport de l'Imperial College a décidé Boris Johnson à infléchir sa politique : une propagation non maîtrisée du virus risquait en effet de faire exploser le fragile NHS (service public de santé) et de mener à un désastre humain.

Limiter la « casse »

Aujourd'hui, les « demi-mesures » de Boris Johnson peuvent être analysées comme une manière de chercher un compromis : ne pas renoncer à l'immunité collective tout en limitant la « casse » sur un temps resserré. Les prochaines semaines diront si cette approche mesurée aura été payante ou dangereuse.

Cette ambiguïté au sommet explique sans doute l'étrange impression que donnent les rues de Londres. Pour les Britanniques, les signaux peuvent apparaître au mieux brouillés, au pire contradictoires. Et ils témoignent d'un mélange d'insouciance et d'affolement. D'un côté on va au pub, de l'autre on dévalise les supermarchés...

In one Italian town, we showed mass testing could eradicate the coronavirus

The Guardian Fri 20 Mar 2020 07.00 GMT

It's now about one month since Covid-19 began to [sweep across Italy](#). With more than [total cases topping 40,000](#) as of 19 March, it is now the worst-affected country outside of China.

But in the last two weeks, a promising pilot study here has produced results that may be instructive for other countries trying to control coronavirus. Beginning on 6 March, along with researchers at the University of Padua and the Red Cross, [we tested all residents of Vò](#), a town of 3,000 inhabitants near Venice – [including those who did not have symptoms](#). This allowed us to quarantine people before they showed signs of infection and stop the further spread of coronavirus. In this way, we eradicated coronavirus in under 14 days.

While we believe it is too late to enact this approach in a [city such as Milan](#), where infections are out of control, there could still be time to do this in the UK before the crisis gets even worse: the government could identify and isolate clusters, quarantine everyone affected, trace their recent contacts, and quarantine and isolate them, too – whether they had symptoms or not.

Our experiment came to be by chance. The Italian authorities had a strong emotional reaction to news of [the country's first death](#) – which was in Vò. The whole town was put into quarantine and every inhabitant was tested. The tests were processed by us at the University of Padua. It became clear that this was a unique epidemiological setting – and an application was put in to keep the town in lockdown and run a second round of tests after nine days.

In the first round of testing, 89 people tested positive. In the second round, the number had dropped to six, who remained in isolation. In this way, we managed to eradicate coronavirus from Vò, achieving a 100% recovery rate for those previously infected while recording no further cases of transmission.

We made an interesting finding: at the time the first symptomatic case was diagnosed, a significant proportion of the population, about 3%, had already been infected – yet most of them were completely asymptomatic. Our study established a valuable principle: testing of all citizens, whether or not they have symptoms, provides a way to control this pandemic.

The nature of this crisis means that establishing a structured response like this is key, while [widespread testing is crucial](#) in telling an accurate story of how many people are affected, and what

the mortality rate of the virus actually is. In Italy, we have struggled with a rampant rise of mortality (the number of casualties divided by the number of infected people), which has reached an apparent value of 8% – far higher than the mortality rate in China and grimly close to that during the 2002-2003 [Sars outbreak](#).

This high rate is misleading, though. After the first few days of the initial outbreak, cases were classed as all of those found to be infected by the virus. Yet since then, only the obviously symptomatic subjects – those needing medical care – have been tested for the virus and thus counted as cases. The decision to only test those who presented for treatment with symptoms of the virus was taken by major Italian public health experts, apparently in line with World Health Organization (WHO) suggestions. The consequence has been that people who haven't asked for medical attention have only been tested very occasionally in Italy. Nonetheless, asymptomatic or quasi-symptomatic subjects represent a good 70% of all virus-infected people and, still worse, an unknown, yet impossible to ignore portion of them can transmit the virus to others. Full testing would give us a clearer picture of how many people actually have the virus, and how many pass it on.

If the fact that only those presenting with the virus were being tested was accounted for, the mortality percentage would fall to more “normal” levels. This is shown by the mortality in the Veneto region, which is steadily around 2.5-3%, still high but threefold less than the ones in [Lombardy](#) and Emilia-Romagna.

Why this marked difference? Veneto is comparable to the other two northern regions for education, general lifestyle, personal income and age of the population – all factors, particularly the last one, believed to influence Covid-19 mortality. Although a non-homogeneous data collection and other variables could explain the difference, there is one main factor that is likely playing a role. In Veneto, the virus was more actively sought out through testing, a programme that included part of the asymptomatic population. Official numbers speak of roughly eight in every 100 people tested in Veneto, against about half and one-third of that proportion in Lombardy and Emilia-Romagna, respectively.

Unfortunately, it would be near impossible to repeat this model in a large city, due to the number of people who would need to be tested. However, our findings warrant careful consideration by health policymakers in Italy and around the world. They invite researchers to eradicate the virus through extensive testing of both symptomatic individuals and all of their social contacts – including relatives, friends and neighbours. In this way, we catch out the disease before it has the chance to spread – and, most importantly, before the carrier has the chance to unwittingly pass it on to other people.

In the absence of specific therapies or a vaccine, quarantine, distancing and identification of asymptomatic carriers remain the only real measures to control this epidemic. In the UK, authorities could still identify and isolate clusters, and test everyone who has come into contact with those infected. Wisely, though probably belatedly, WHO has just this week recommended what we have found in our research to be the best line of defence: [testing, testing, testing](#).

- Andrea Crisanti is professor of microbiology at the University of Padua; Antonio Cassone is a former director of the department of infectious diseases at the Italian institute of health

[Scientists say mass tests in Italian town have halted Covid-19 there](#)

[Italy will be Europe's canary in the coalmine for the post-Covid economy | Marchel Alexandrovich](#)

[« Testez les gens ! » : l'OMS appelle à un dépistage massif du coronavirus](#)

Face à la pandémie qu'elle considère comme « une crise sanitaire majeure de notre époque », l'OMS demande un dépistage pour chaque cas symptomatique, contrairement au gouvernement français qui les réserve aux personnes à risque.

Par [Le Parisien](#) avec AFP Le **16 mars** 2020 à 18 h 49

Faut-il dépister massivement la population pour vaincre la [pandémie de coronavirus](#) ? Alors que la France compte plus de 5 400 cas confirmés et 127 morts et réserve ses tests aux patients gravement touchés, l'OMS appelle à effectuer « un test pour chaque cas suspect » de coronavirus.

Il y a désormais « plus de cas et de décès dans le reste du monde qu'en Chine », a ajouté Tedros Adhanom Ghebreyesus, le directeur général de l'OMS lors d'une conférence de presse à Genève, ce lundi, faisant état d'une « crise sanitaire mondiale majeure de notre époque ». « Nous avons un

message simple à tous les pays : testez, testez, testez les gens ! », a-t-il répété.

Dépistages réservés aux cas potentiels en France

Selon le directeur de l'OMS, tous les cas suspects doivent subir un dépistage, sauf ceux présentant des formes légères du Covid-19, qui doivent être isolés.

Mais cette demande est-elle vraiment envisageable ? [Pour être dépisté en France](#), il faut soit que les symptômes soient graves, soit avoir eu un « contact étroit » avec un cas confirmé, ou avoir voyagé dans une « zone d'exposition à risque », en France ou à l'étranger, dans les quatorze jours précédents, rappelle le ministère de la Santé. « Il y a tellement de cas suspects qu'on ne peut pas dépister tout le monde », détaillait récemment Quentin Delannoy, médecin urgentiste à l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière à Paris, [au Parisien](#).

D'après le dernier bilan officiel, plus de 169 710 cas ont été enregistrés dans 142 pays et territoires. Le nombre de morts s'établit à au moins 6 640. Le pays le plus touché est pour l'instant la Chine, avec 3 213 morts, puis l'Italie (1 809 tués), l'Iran (853 tués) et l'Espagne (297).

Reste à la maison

<https://www.youtube.com/watch?v=-6V7Y65t600>

Et pour la nostalgie :

<https://www.youtube.com/watch?v=gWReq1jWYn0>

Coronavirus - Vol de Chloroquine en France

Dans un entretien du 20 mars, le Pr PERRONNE fait état d'une pénurie de chloroquine en France, en des termes ambigus et montrant surtout un manque d'information. Le titre (ci-dessus) de la mise en ligne de cet entretien est apparemment abusif, la presse professionnelle ne la confirme pas :

Pénurie de chloroquine : Sanofi veille au grain

SANOFI affirme disposer du stock nécessaire pour traiter 300 000 personnes.

Coronavirus, pas d'allongement des délais pour l'IVG pendant l'épidémie

[La crise sanitaire actuelle complique l'accès pour tous les autres soins et interventions, hors Covid-19. C'est pour cette raison qu'hier soir au...](#)

Boris Cyrulnik : "On est envahi par un virus, c'est un acte de résistance"

18 h 45, le 20 mars 2020

Nathalie Levy reçoit Boris Cyrulnik, neuropsychiatre. Suite au confinement, Boris Cyrulnik explique comment nous allons devoir réapprendre à vivre ensemble. Quelles sont les conséquences sociales de cette période de confinement ? Quels en sont les effets à terme ? Comment notre société peut-elle résister à cette crise ?

Chacun veut parler !

Aucune quarantaine n'a vaincu de maladie

par *Thierry Meyssan* RÉSEAU VOLTAIRE | DAMAS (SYRIE) | 16 mars 2020

ENGLISH ITALIANO NEDERLANDS ROMÂNĂ DEUTSCH TÜRKÇE PORTUGUÊS

Covid-19 : propagande et manipulation

par *Thierry Meyssan* RÉSEAU VOLTAIRE | DAMAS (SYRIE) | 20 MARS 2020

ITALIANO ENGLISH DEUTSCH

Thierry Meyssan Consultant politique, président-fondateur du [Réseau Voltaire](#). Dernier ouvrage en français : [Sous nos yeux - Du 11-Septembre à Donald Trump](#) (2017).

Titres séduisants, contenu moins passionnant.

La Chine déclare que l'Avigan, développé par le Japon fonctionne contre le coronavirus

(Nikkei Asian Review) 18 mars 2020 - Un médicament antigrippal développé par une société du groupe Fujifilm Holdings est efficace contre le nouveau coronavirus, a annoncé mardi le gouvernement chinois.

Le gouvernement a déjà commencé à recommander officiellement l'usage du **favipiravir**, développé

par *Fujifilm Toyama Chemical* et vendu sous la marque **Avigan**.

"Il présente un degré de sécurité élevé et est clairement efficace dans le traitement", a déclaré Zhang Xinmin, directeur du Centre national chinois pour le développement des biotechnologies du ministère des Sciences, lors d'une conférence de presse. Fujifilm Toyama Chemical a développé le médicament en 2014 et il a été fourni aux patients au Japon comme traitement contre le nouveau coronavirus depuis février.

Mercredi, les actions de Fujifilm au Japon ont ouvert à leur limite quotidienne. À 5 238, elles étaient 15 % plus chères qu'à la clôture de la veille à Tokyo.

Zhejiang Hisun Pharmaceutical a signé un accord de licence de brevet pour le favipiravir avec Fujifilm en 2016. Le fabricant de médicaments a reçu l'autorisation de produire le médicament auprès des autorités chinoises en février et peut augmenter la production d'une version générique.

L'essai clinique a été mené dans les hôpitaux de Wuhan et Shenzhen, avec 200 patients participants. Leurs tests sont devenus négatifs en moins de temps, et leurs symptômes de pneumonie se sont améliorés plus rapidement.

Contactez l'éditeur Yang Ge geyang@caixin.com

<https://asia.nikkei.com/Spotlight/Coronavirus/China-says-Japan-developed-drug-Avigan-works-against-coronavirus>