

PLANÈTE • CORONAVIRUS ET PANDÉMIE DE COVID-19

Coronavirus : les simulations alarmantes des épidémiologistes pour la France

« Le Monde » a pris connaissance d'estimations sur l'impact du virus, effectuées par les scientifiques qui conseillent l'Elysée. Cette projection évalue le scénario le plus sombre, avec les hypothèses de mortalité les plus élevées et en l'absence de mesures radicales de prévention.

Par Chloé Hecketswiler et Cédric Pietralunga • Publié le 15 mars 2020 à 12h47 - Mis à jour le 16 mars 2020 à 06h15



Dans un bureau de vote lors du premier tour des élections municipales, dans le 11e arrondissement de Paris, le 15 mars. MARLENE AWAAD POUR « LE MONDE »

Le Covid-19 sera-t-il au XXI^e siècle ce que la grippe espagnole a été au XX^e siècle ? C'est en tout cas le scénario le plus alarmiste sur lequel a travaillé le conseil scientifique, ce groupe de dix experts mis en place mercredi 11 mars à la demande du président de la République Emmanuel Macron « pour éclairer la décision publique ».

Selon ces modélisations confidentielles, dont *Le Monde* a eu connaissance, l'épidémie de Covid-19 pourrait provoquer en France, en l'absence de toute mesure de prévention ou d'endiguement, de 300 000 à 500 000 morts.

Précision extrêmement importante : ce scénario a été calculé en retenant les hypothèses de transmissibilité et de mortalité probables les plus élevées, et ce en l'absence des mesures radicales de prévention et d'éloignement social qui viennent d'être prises. Dans ce cas de figure, entre 30 000 et 100 000 lits de soins intensifs seraient nécessaires pour accueillir les patients au pic de l'épidémie.

Suivez notre direct : [Municipales et coronavirus : « Il n'y a aucune précaution mise en place, je regrette amèrement d'être allé voter »](#)

Cette modélisation a été réalisée par l'épidémiologiste Neil Ferguson, de l'Imperial College à Londres. Son équipe a été sollicitée par plusieurs gouvernements européens pour établir différents scénarios de progression de l'épidémie. Elle s'appuie sur l'analyse de différentes pandémies grippales et l'évaluation de différentes interventions possibles pour endiguer la propagation d'un virus, comme la fermeture des écoles, la mise en quarantaine des personnes infectées, ou encore la fermeture des frontières.

Les résultats pour la France ont été présentés jeudi 12 mars à l'Elysée. Quelques heures avant que le président ne prenne solennellement la parole devant les Français pour expliquer « l'urgence » de la situation.

Il existe des incertitudes quant aux hypothèses retenues et au comportement du virus – pourcentage d'asymptomatiques, transmissibilité, impact des mesures de quarantaine – mais, « *même en divisant par deux, trois ou quatre, c'est une situation très sérieuse* », insiste Simon Cauchemez, l'épidémiologiste de l'Institut Pasteur qui a présenté ces modélisations. « *S'il y a une situation où je serais heureux que les modèles se trompent, c'est celle-là* », ajoute le scientifique, en insistant sur le fait que les observations de terrain coïncident avec les prédictions du modèle et ont tout autant concouru au processus de décision.

Doublement des cas toutes les 72 heures

Invité à réagir à ces chiffres, l'Elysée confirme que différentes modélisations ont été présentées jeudi matin puis jeudi après-midi à Emmanuel Macron par le conseil scientifique, mais qu'il n'existe pas de consensus parmi les scientifiques qui le composent.

« *Il y a eu plusieurs documents de travail qui ont été présentés, pas de document de synthèse*, explique un conseiller du chef de l'Etat. *On ne peut donc pas considérer qu'une étude fournie par l'un de ses membres reflète l'avis du conseil scientifique dans son ensemble.* »

C'est sur la base de ces échanges que le chef de l'Etat a décidé de fermer les établissements scolaires. « *Mais si l'un des scientifiques avait mis son veto à l'une des mesures envisagées, cela aurait été pris en compte. Cela n'a pas été le cas* », explique-t-on à l'Elysée.

Ce conseil scientifique a été de nouveau consulté samedi matin par le premier ministre, Edouard Philippe, et le ministre de la santé, Olivier Véran. C'est à la suite de ces échanges, et devant l'accroissement du nombre de cas de Covid-19, que l'exécutif a décidé d'étendre les fermetures à tous les commerces non alimentaires hors pharmacies.

« *Mais les chiffres évoqués [de 300 000 à 500 000 morts en cas d'absence de mesures d'endiguement] sont infiniment supérieurs à ceux communiqués par le ministère de la santé, ils apparaissent disproportionnés* », affirme l'Elysée.

Synthèse des travaux du conseil scientifique

Selon nos informations, le gouvernement devrait présenter au plus tard lundi une première synthèse des travaux du conseil scientifique, tels qu'ils ont été exposés samedi au premier ministre. « *Nous avons demandé au conseil de nous rendre un document dimanche soir et nous le communiquerons lundi au grand public* », explique-t-on au cabinet d'Olivier Véran. « *Il y aura désormais un document publié après chaque réunion, reprenant les conclusions des membres du conseil scientifique* », ajoute-t-on à l'Elysée. Une décision prise pour éviter les procès en dissimulation, qui fleurissent sur les réseaux sociaux.

Ces estimations ont permis de réaliser que les premières dispositions prises par les autorités françaises pour tenter de freiner la vague épidémique – notamment les limitations des rassemblements et l'isolement des personnes âgées – s'étaient avérées insuffisantes.

Le nombre de cas de Covid-19 double maintenant toutes les 72 heures et 300 personnes sont déjà hospitalisées en réanimation. Dans les régions où le virus est le plus présent, les services de réanimation font depuis quelques jours face à un afflux de patients graves, et redoutent de ne plus pouvoir tenir si le rythme de l'épidémie ne ralentit pas. Mardi 10 mars, le directeur général de la santé, Jérôme Salomon, a annoncé que 5 000 lits de réanimation étaient disponibles en France et 7 364 lits dans les unités soins intensifs. Mais ces capacités risquent d'être vite débordées.

Lire aussi | Covid-19 : « Les hôpitaux de l'AP-HP n'ont jamais été confrontés à un phénomène d'une telle ampleur », selon Martin Hirsch

Dans l'urgence, des mesures de confinement exceptionnelles ont été annoncées par le chef de l'Etat et le premier ministre, dans deux allocutions prononcées à seulement 48 heures d'intervalle. Vendredi soir, la totalité des écoles françaises ont fermé leurs portes, et depuis samedi minuit tous les commerces, cafés, restaurants et cinémas ont aussi tiré le rideau.

Avec le passage officiel au « stade 3 » de l'épidémie et ces dispositions exceptionnelles, valables « jusqu'à nouvel ordre », le gouvernement espère enrayer la propagation du virus et « sauver des vies quoi qu'il en coûte », a assuré Emmanuel Macron dans son adresse aux Français le 12 mars.

Le premier tour des élections municipales n'a, en revanche, pas été reporté, et les bureaux de vote ont ouvert comme prévu dimanche, malgré les mises en garde de certains experts.

« Ethique personnelle »

L'impact de ces mesures exceptionnelles est difficile à chiffrer. « *Les modèles suggèrent que cela peut être suffisant pour endiguer la première vague de l'épidémie, mais cela dépend beaucoup du comportement des gens et de la façon dont ils vont appliquer ces consignes* », souligne Simon Cauchemez, en rappelant que, « *dans un Etat qui n'est pas totalitaire, il s'agit d'une question d'éthique personnelle* ». « *Cela peut faire mentir le modèle dans un sens ou dans l'autre* », a-t-il insisté, appelant chacun à participer à cet « *énorme effort* ».

Cette dimension était au cœur du discours du premier ministre, Edouard Philippe, samedi soir : « *Je le dis avec gravité, nous devons, tous ensemble, montrer plus de discipline dans l'application des mesures* », a martelé le chef du gouvernement.

« Tous ceux qui combattent la maladie supplient l'ensemble des Français d'appliquer les mesures annoncées » Martin Hirsch, le directeur général de l'AP-HP

Dans tous les cas, l'effet de ces nouvelles mesures dites de « distanciation sociale » ne se fera pas sentir avant plusieurs semaines. « *Compte tenu du délai d'incubation – cinq jours en moyenne – et de l'évolution de la maladie sur plusieurs jours, il faut s'attendre à une augmentation du nombre de cas graves au cours des deux-trois prochaines semaines* », explique Simon Cauchemez.

Lors d'une réunion de crise samedi soir, le modélisateur a présenté ce scénario à la direction de l'Assistance publique-Hôpitaux de Paris (AP-HP). De nombreux établissements parisiens sont déjà à saturation, et des mesures d'urgence ont été prises en fin de semaine pour libérer de nouveaux lits, notamment en réanimation.

« *Tous ceux qui combattent la maladie soutiennent à 100 % les mesures qui ont été annoncées et supplient l'ensemble des Français de les appliquer intégralement pour éviter que les contacts se multiplient* », a déclaré Martin Hirsch, le directeur général de l'AP-HP, lors d'une intervention au journal télévisé de France 2 samedi.

Toute la difficulté consiste à calibrer la réponse, alors que les contours de l'épidémie sont encore mal définis. « *C'est une situation nouvelle pour tout le monde. On n'a pas vu ce genre de choses depuis au moins une génération* », souligne Simon Cauchemez. « *Il faut qu'on s'y habitue tous : ce qui est vrai un jour ne le sera pas forcément le lendemain ou le surlendemain et il faut qu'on vive comme cela plusieurs mois* », juge Xavier Lescure, infectiologue à l'hôpital Bichat et membre du conseil scientifique.

Lire aussi : [Coronavirus : le Grand Est, « région pilote » de l'épidémie](#)

Dans les hôpitaux, la tension est palpable. « *Nous avons déjà 61 patients Covid hospitalisés, dont vingt en réanimation. Tous les lits sont occupés* », constate M. Lescure. Lundi, il ouvrira la dernière aile de son service, soit dix-huit lits, pour accueillir les nouveaux malades. « *Le facteur limitant, ce ne sont pas les lits, mais le personnel soignant. Nous ne comptons pas les heures, mais nous manquons de médecins, d'infirmières et d'infirmiers* », s'inquiète l'infectiologue.

Dans ce contexte tendu, il regrette que de précieuses ressources soient encore consacrées à identifier des patients zéro et des chaînes de transmission, alors que le virus circule maintenant partout. « *Dans certaines zones, cela n'a plus aucun sens. On va épouser tout le monde à faire cela* », s'alarme-t-il. « *Les Anglais sont beaucoup plus pragmatiques : ils ont compris que cette première bataille était perdue et qu'on allait se faire passer dessus.* »

« La parole politique n'a pas été à la hauteur » Djillali Annane, chef du service de réanimation de l'hôpital Raymond-Poincaré de Garches

D'autres médecins sont encore plus sévères. « *La parole politique n'a pas été à la hauteur*, juge Djillali Annane, chef du service de réanimation de l'hôpital Raymond-Poincaré de Garches (Hauts-de-Seine). *Ce n'est donc pas surprenant qu'il n'y ait pas eu une très forte adhésion des Français aux mesures prises. Ils n'ont pas saisi l'urgence. Ils continuaient de se faire la bise dans la rue. Cela relevait de l'inconscience !* »

Dans son établissement, le nombre de patients Covid augmente de 20 % à 30 % par jour, et rien que dans la journée de samedi quatre nouveaux cas ont été hospitalisés en réanimation. « *Nous sommes armés pour affronter la vague dans les deux-trois jours qui viennent. L'enjeu est de tenir dans la durée* », insiste-t-il.

D'autant que les mesures prises par le gouvernement ne régleront sans doute pas la totalité du problème. « *Avec des mesures fortes comme celles qui ont été prises samedi et une très forte implication de la population, on peut potentiellement éteindre la première vague* », explique Simon Cauchemez. « *Mais dans la mesure où il n'y aura pas suffisamment d'immunité, qui ne peut être conférée que par la vaccination ou par une infection naturelle, il peut y avoir une seconde vague, et la question des mesures à prendre se reposera*, poursuit-il. C'est toute la difficulté de cette stratégie, qui n'avait jusqu'à présent jamais été envisagée pour un virus circulant de façon globalisée, en raison de son coût économique et social. »

Notre sélection d'articles sur le coronavirus

- **Vos questions sur le coronavirus :** Nos réponses pour mieux comprendre l'épidémie
- **Vos questions sur le confinement :** Nos réponses pour y voir plus clair
- **La carte :** Visualisez la propagation dans le monde
- **Le décryptage :** Ce qui est permis et ce qui est interdit pendant le confinement en France
- **La vidéo :** Vous pensez être infecté ou malade à cause du coronavirus : voici ce qu'il faut faire
- **Les questions pratiques :** Comment faire ses courses ? ; Quelles contagiosité et létalité ? ; Les recommandations officielles ; Le port du masque est-il efficace ?
- **Les témoignages de malades :** « Il y aura un avant et un après le coronavirus... si nous restons en vie »
- **Les fausses rumeurs :** Notre guide pour les reconnaître, le coronavirus à l'heure des rumeurs par messagerie instantanée
- **L'analyse :** Des modélisations montrent que l'endiguement du virus prendra plusieurs mois
- **Le reportage en France :** récit de ce jour où les Français ont voulu s'accorder un dernier moment d'insouciance
- **Le reportage en Allemagne,** qui effectue un revirement majeur en se barricadant
- **Le reportage en Espagne** en état d'alerte : confinement généralisé et militaires déployés
- **Le reportage en Italie :** à Bergame, nouvel épicentre de la crise
- **Après la fermeture des écoles :** l'organisation d'un « service minimum d'accueil » pose question

Retrouvez tous nos articles sur le coronavirus **dans notre rubrique.**

Chloé Hecketswiler et **Cédric Pietralunga**