

Caractéristiques et enseignements importants de l'épidémie de coronavirus 2019 (COVID-19) en Chine – résumé d'un rapport de 72 314 cas issus du centre Chinois de suivi et de prévention des maladies

Zunyou Wu, Jennifer M. McGoogan – Point de vue publié dans la revue *JAMA* le 24 février 2020

› Lien vers le PDF : <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2762130>

Quel est le propos de cette publication ?

Cette publication présente un point de vue critique du calcul du nombre de cas de patients atteints du COVID-19 à partir de ce qui s'est déroulé dans la province de Hubei en Chine et du calcul du taux de létalité (rapport du nombre de décès au nombre de cas de patients confirmés).

Que nous apprend ce point de vue ?

Parmi les 72 314 cas observés en Chine le 11 février 2020, 44 672 (62%) ont été confirmés par un test diagnostique virologique, 16 186 (22%) étaient des cas « suspects » (le diagnostic dit « présumptif » a été porté à partir des symptômes constatés et de la notion d'une exposition possible au virus, sans réalisation de test) 10 567 (15%) étaient diagnostiqués à partir des symptômes constatés, de la notion d'exposition et d'une imagerie des poumons (dans la Province de Hubei seulement) et 889 (1%) correspondent à des cas asymptomatiques (tests positifs mais aucun symptômes cliniques tels que toux, fièvre, fatigue). La plupart des patients étaient âgés de 30 à 79 ans (87%), 1% de moins de 9 ans, 1% de 10 à 19 ans, 3% de 80 ans et plus.

Le taux global de létalité était de 2,3% (rapport du nombre de décès --1 023 décès-- au nombre de cas confirmés : 44 672) ; aucun décès n'était survenu chez les enfants de moins de 9 ans, le taux de létalité chez les 70-79 ans étaient de 8% et de 14,8% parmi les personnes âgées de 80 ans et plus.

Or, le nombre de cas confirmés s'avère en réalité beaucoup plus élevé (voir le graphique). En effet, le nombre quotidien de cas confirmés a été tracé soit par date d'apparition des symptômes sur le graphique (barres en bleu : l'autorité sanitaire chinoise les a recomptés plus tard, en demandant aux patients une fois ceux-ci diagnostiqués quand leur symptômes avaient débuté) et par date de diagnostic d'infection COVID-19 (barres en orange). La différence entre les cas de COVID-19 par date d'apparition des symptômes (bleu) et par date de diagnostic (orange) illustre le temps de latence entre le début de la maladie et le diagnostic de COVID-19 obtenu par des tests d'acide nucléique viral (test dits PCR). Ainsi, par exemple, le 21 janvier 2020, le nombre de nouveaux cas diagnostiqués par tests PCR (en orange) était d'environ 100. En réalité, il y a eu environ 1 700 nouveaux cas ce jour-là (barres bleues + barres oranges). Mais les autorités n'avaient connaissance que des 100 nouveaux cas à cette date.

Jusqu'au 23 janvier, date de la mise en quarantaine de Wuhan, les données du graphique gris ne cessent de croître, de façon exponentielle. Dès que Wuhan est passé en quarantaine, le nombre nouveaux cas ralentit. Le 24 janvier, lorsque 15 autres villes « ferment », le nombre de cas réels (en gris) baisse. Deux jours plus tard, le nombre maximum de nouveaux cas réels a été atteint, et il n'a cessé de baisser depuis (à part le 01 /02/2020). Il faut noter que les cas officiels (orange) ont continué de croître pendant encore environ 12 jours, ce qui laissait penser que l'épidémie était toujours présente ; or, c'était juste que les symptômes de cas déjà existants s'aggravaient ce qui conduisait les personnes à aller consulter.

Que faut-il retenir de cette publication ?

Le nombre de cas positifs obtenus tous les jours est sous-évalué par rapport à la réalité car il faut tenir compte du temps de latence entre le début de la maladie et le diagnostic de COVID-19 par des tests de dépistage. Cela a un impact sur le calcul du taux de létalité qui est beaucoup plus faible que celui trouvé en faisant le rapport du nombre de décès un jour J au nombre de cas cumulés confirmés le jour J.

Chronologie des événements à Hubei

