

# Besoin urgent pour l'orientation politique : un outil opérationnel pour suivre la pandémie du Covid-19

Stéphane Luchini & collaborateurs – Article publié en ligne le 30 mars 2020

› Lien vers le PDF : [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3563688](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3563688)

## Quel est le propos de cette publication scientifique ?

L'incertitude radicale autour de la pandémie actuelle exige que les gouvernements puissent suivre en temps réel non seulement la propagation du virus mais, surtout, des politiques efficaces dans le maintien sous contrôle de la propagation de la maladie. Des pays qui ont été exposés au Covid-19 à peu près au même moment mais prenant des mesures différentes de lutte contre la pandémie se trouvent aujourd'hui dans des situations de santé très disparates. Le suivi de l'évolution du seul nombre de personnes infectées ne permet pas de détecter assez tôt si la dynamique de la pandémie en réponse à la mise en œuvre de politiques spécifiques évolue de façon favorable ou non. Les modèles de prévision sont très sensibles aux hypothèses et beaucoup moins réactifs que toutes les procédures d'évaluation en temps réel. Pour améliorer la qualité de la prise de décision en matière de santé, il apparaît nécessaire de suivre et de comparer l'accélération/la décélération des cas confirmés en fonction des réponses politiques sanitaires à travers différents pays.

## Comment l'analyse a-t-elle été menée ?

Afin de détecter l'accélération ou la décélération de la pandémie de COVID-19, l'évolution du nombre total de cas confirmés a été représentée pour 12 pays différents, en fonction du nombre total d'individus testés, à partir des données collectées dans les rapports quotidiens des instituts nationaux de santé et des ministères de la santé. La représentation graphique de ces données forme des nuages de points. Pour chaque pays, une méthode de lissage du nuage de points a été utilisée pour estimer la convexité vers le bas (accélération)/concavité vers le bas (décélération) des tendances dans les données de surveillance épidémiologique. Elle permet d'interpréter les informations fournies par la surveillance épidémiologique et d'estimer dans un court laps de temps l'impact des différentes politiques et plans d'action.

## Que nous apprend cette étude ?

Les données de la Corée du Sud montrent que la politique de santé publique est sans doute sur la bonne voie puisque la réponse montre une décélération (concavité vers le bas – cf. graphique 1), dès le 1er mars, du nombre de nouveaux cas d'infection. En revanche, la Norvège, la France (cf. graphique 2) et l'Italie semblent toujours confrontées à une situation dans laquelle le nombre de cas augmente aussi vite que le nombre de personnes testées (ligne droite sur la représentation graphique). Plus inquiétants encore sont les cas de la Belgique, de la Pologne, de la Russie, du Royaume-Uni (cf. graphique 3) et surtout de l'Islande, qui semblent suivre une trajectoire à l'image inverse de celle de la Corée du Sud : les cas d'infections augmentent plus rapidement que le nombre de tests.

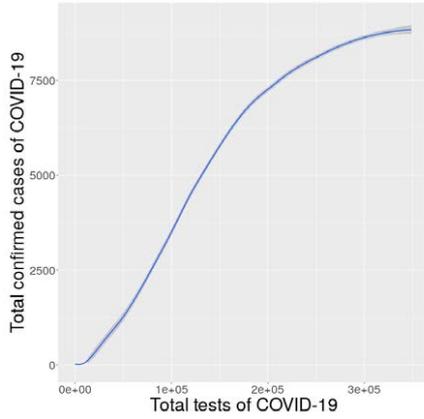
## Que faut-il retenir de cette publication ? Que peut-on en tirer comme leçons ?

Même les pays qui ont imposé des mesures drastiques telles que la fermeture des écoles et des universités, des restaurants et des bars, des parcs et des terrains de jeux et tous les magasins non essentiels ne montrent presque aucun signe de ralentissement de la pandémie.

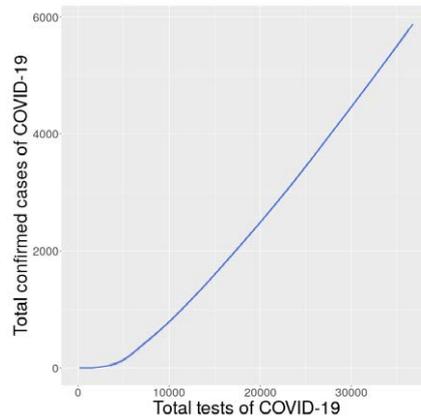
L'exemple de la Corée du Sud montre que les pays n'ont pas examiné les données au bon moment et de la bonne manière, lorsqu'ils ont dû décider de mesures politiques appropriées. Si des pays comme la France, l'Italie, la Belgique, la Pologne, la Russie et le Royaume-Uni avaient observé l'expérience de la Corée du Sud, ils auraient pu déduire que la politique de la Corée du Sud (tests précoces massifs et recherche précises des contacts avec une coopération de la population dans le respect de l'éloignement social, sans confinement) devait être sérieusement envisagée.

Cette approche mérite d'être mise en œuvre dans les pays à faible revenu, en particulier en Afrique, où la pandémie est encore à un stade précoce mais avec des impacts sanitaires et économiques potentiellement désastreux si la prise de décision en matière de santé publique ne suit pas un déroulement approprié et temps voulu.

**Graphique 1 : Corée du Sud**



**Graphique 2 : France**



**Graphique 3 : Royaume-Uni**

