



8^{ème} vague dans le brouillard

<https://corona-circule.github.io/lettres/>

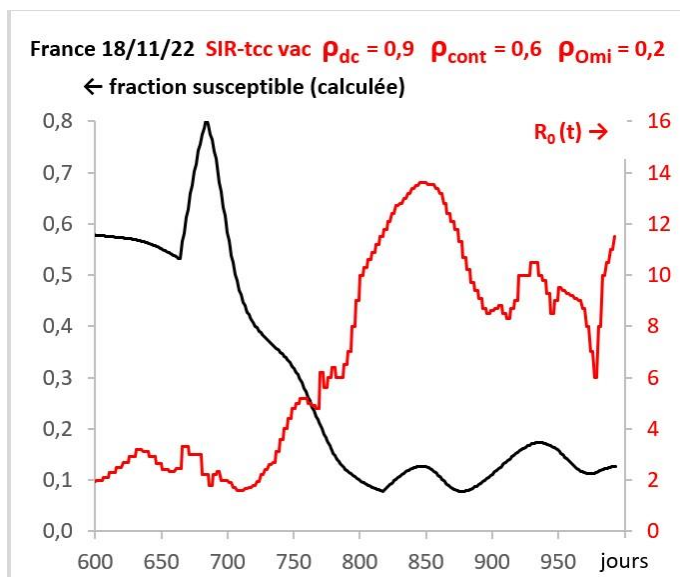
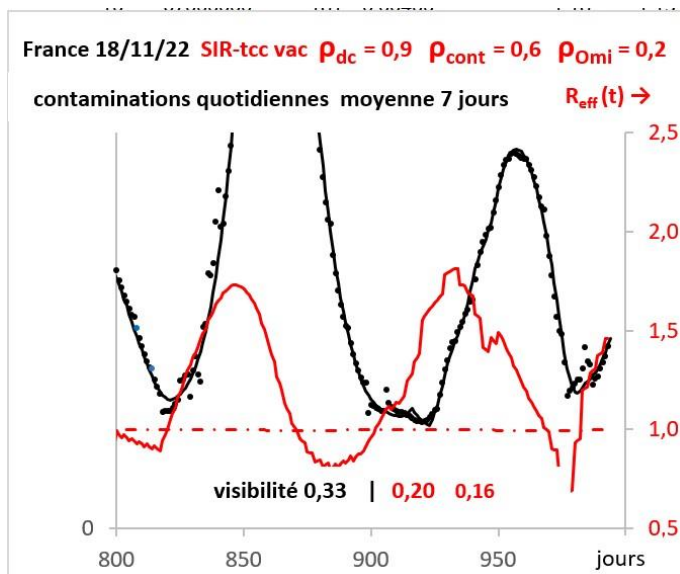
Notre tâche d'analyste continue de se compliquer avec la grève des laboratoires d'analyse privés, qui depuis plusieurs semaines ne transmettent plus les données de dépistage à Santé Publique France (voir par exemple <https://www.ladepeche.fr/2022/11/07/covid-19-...>)

D'autre part la faiblesse actuelle du nombre quotidien de nouveaux cas déclarés ne correspond pas aux nombreux cas dont nous avons connaissance autour de nous. Nous pensons que la valeur du taux de visibilité de la maladie (cas déclarés / cas réels), fixée dans notre analyse depuis l'arrivée du variant Omicron, est devenu trop élevée. En particulier, cette valeur de 33 % conduirait à une baisse trop importante du taux de base R_0 , difficile à justifier en

l'absence de vraies mesures de confinement et sans véritable campagne de rappels de vaccination.

Nous avons donc abaissé la valeur de ce paramètre d'entrée, d'abord réduit à 20 % le jour du dernier minimum des contaminations quotidiennes (6/09/2022) puis finalement à 16 %, 2 semaines plus tard.

Le choix de cette valeur ad-hoc est uniquement guidé par le souci de maintenir dans des limites raisonnables le taux de base R_0 , il est donc naturellement révisable, surtout dans le contexte actuel de manque de données de contamination. Nous sommes donc bien dans le brouillard, la navigation à vue se complique. Les résultats de cette nouvelle analyse sont présentés ci-dessous :



Ce réajustement cause évidemment une nette augmentation du nombre estimé de contaminations utilisé par l'analyse (nombre constaté de contaminations / taux de visibilité), ce qui a plusieurs conséquences importantes :

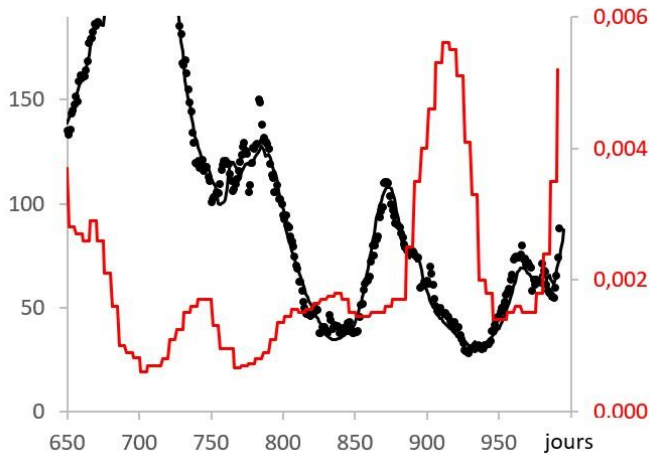
1/ Le maintien de valeurs R_0 élevées. Les fluctuations importantes observées pour ce paramètre pourraient être attribuée aux fluctuations « sur le terrain » du taux de visibilité (supposé constant dans l'analyse).

2/ La fraction susceptible ainsi calculée a chuté de façon nette. C'est un effet trivial de ce réajustement : l'augmentation du nombre de cas estimés, augmente le nombre de personnes immunisées par contamination.

France 18/11/22 SIR-tcc vac $\rho_{dc} = 0,9$ $\rho_{cont} = 0,6$ $\rho_{Omi} = 0,2$

décès journaliers moyenne 7 jours

taux de létalité calculé

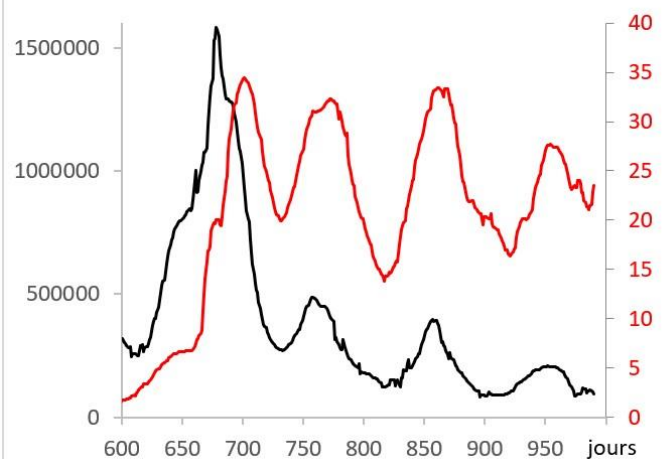


France 18/11/22

données brutes

← tests quotidiens moyenne 7 jours →

taux de positivité (%) →



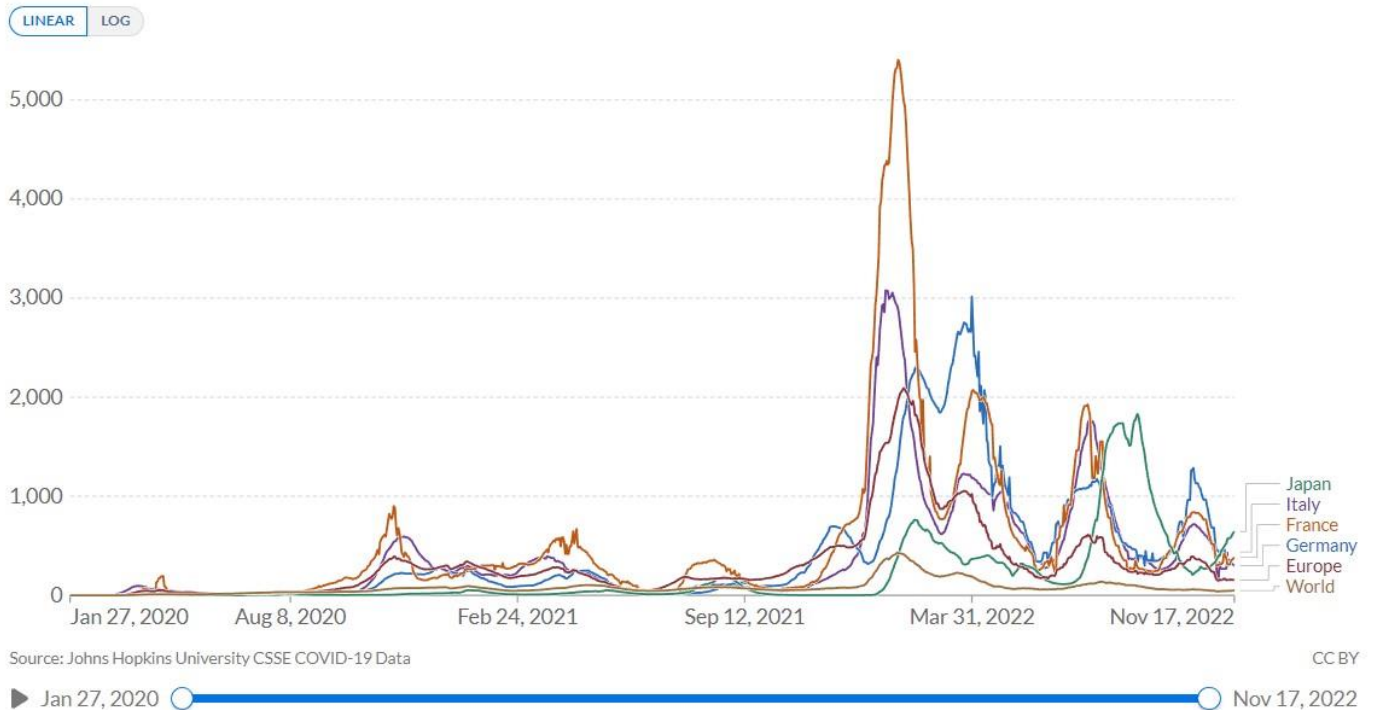
Le taux de létalité, figure de gauche, qui était revenu à une valeur « normale » après l'épisode de canicule, semble s'envoler à nouveau. Peut-être en raison de l'arrivée des maladies hivernales, qui tendent à affaiblir la résistance de nos organismes ? Cette donnée est cependant à prendre avec des pincettes, en raison de l'incertitude majeure qui persiste sur le taux de visibilité de la maladie. Sur la figure de droite, le taux de positivité des tests ne marque pas encore de remontée flagrante, ce qui serait un signe de reprise de l'épidémie. Le pire n'est donc pas certain...

Et finissons par l'habituel tour d'horizon, qui laisse entrevoir la fin de cette vague essentiellement européenne. Le Japon vient de doubler l'Italie !

Daily new confirmed COVID-19 cases per million people

7-day rolling average. Due to limited testing, the number of confirmed cases is lower than the true number of infections.

Our World in Data



Gardons de bons réflexes de protection... Et poursuivons notre activité de veille... Bel automne quand même !

Mathilde VARRET, Chargée de Recherche INSERM (Génétique, Biologie) Hôpital Bichat,

François Xavier Martin, Ingénieur, Membre du Comité Editorial de la Revue des Alumni de l'Ecole Polytechnique

François VARRET, Physicien Professeur Emérite à l'Université de Versailles Saint-Quentin.