



4 octobre 2020

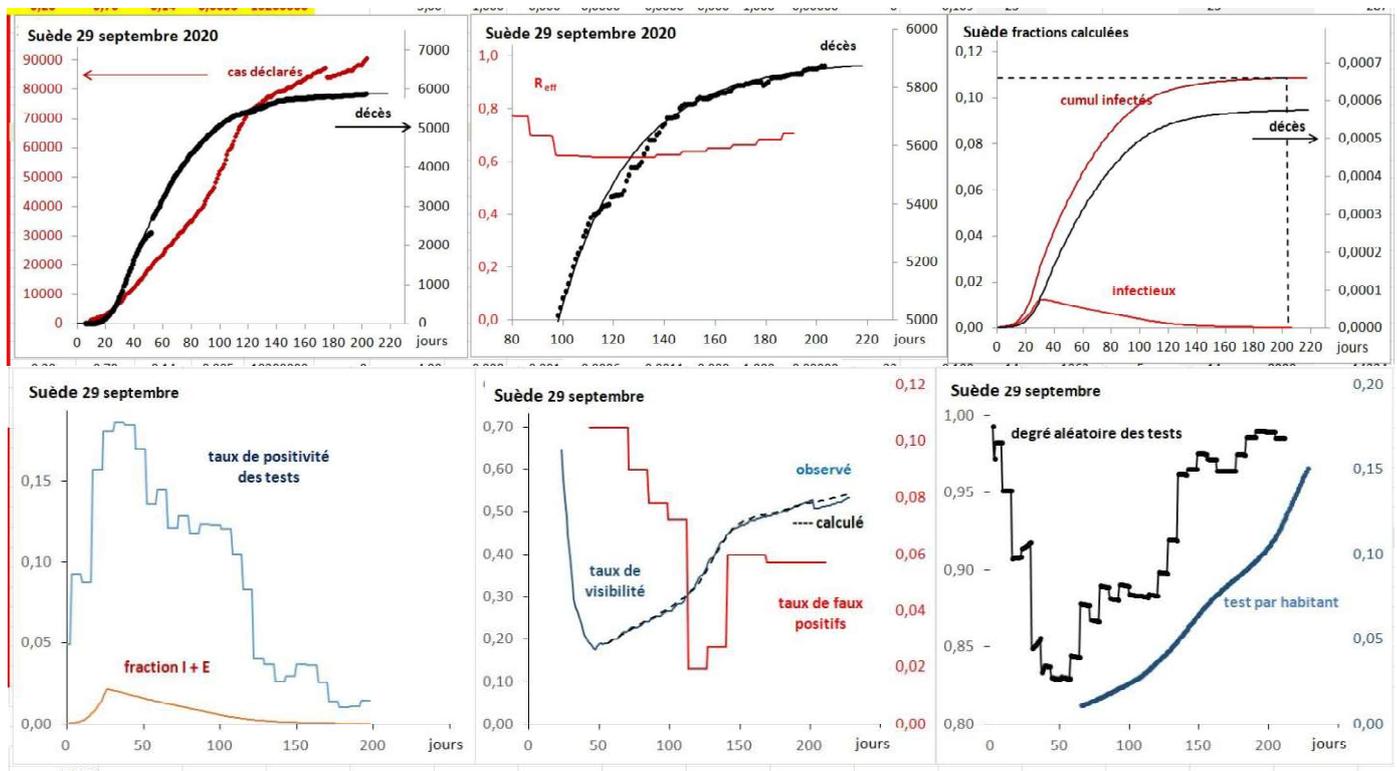
Lettre n° 16

La Suède et l'effet des tests ; France et Ile de France ; les hospitalisations

Bonjour, ou bonsoir, si vous êtes à l'autre bout du monde.

L'évolution de l'épidémie en Suède est un sujet qui divise les media. Certains y voient un modèle de gouvernement de la crise (<https://www.lunion.fr/id190060/article/2020-09-13/ni-confinement-ni-masque-comment-la-suede-gere-la-crise-du-covid-19-autrement>), d'autres tirent régulièrement le signal d'alarme... Une erreur fréquemment commise par des journalistes manquant de culture scientifique est de confondre taux de mortalité (nombre de morts divisé par le nombre d'habitants) et taux de létalité (nombre de morts par le nombre de personnes infectées par le virus). La valeur élevée du taux de mortalité en Suède est proportionnée à l'importance de la population touchée par le virus. Et cette dernière résulte de l'histoire de l'infection dans ce pays qui a choisi d'endiguer l'épidémie sans recourir au confinement généralisé et sans saturer son système hospitalier. Le succès de cette politique est peut-être dû à des habitudes d'hygiène et de distanciation sociale que d'autres pays ne pratiquent pas au même degré.

Les données cas et décès sont prises comme d'habitude sur le site eficiens. Les données de tests sont publiées, en cumul hebdomadaire, sur le site <https://www.lasuedeenkit.se/le-covid-19-en-suede>. Attention la page FaceBook de même nom ne donne que le nombre total de tests, joyeusement confondu avec celui des tests positifs.



Pour l'échelle de temps : jour 1 = 1^{er} mars 2020 ; jour 80 = 19 mai

Les faibles valeurs de R_{eff} , et la décroissance continue du taux de positivité depuis le passage de la première vague montrent sans ambiguïté que la Suède est sur la bonne voie.

Dans le détail, on remarquera que : - le taux de visibilité de l'épidémie est particulièrement élevé, presque 5 fois celui de la France ; - le nombre de tests par habitant ne diffère guère de celui de la France ; - le taux de faux positifs est nettement plus élevé ; - le degré aléatoire des tests est en constante progression. Ces deux derniers caractères résultent-ils d'une orientation délibérée des tests ou sont-ils liés à la circulation particulièrement faible du virus dans ce pays ? La comparaison à d'autres pays pourrait apporter des réponses...

On remarquera aussi sur la figure en haut à gauche, que les courbes de cas et de décès sont bien moins divergentes que dans les pays concernés par nos précédentes lettres (France, USA, NY State...). La raison est simple et illustre parfaitement l'impact des tests sur la courbe des cas. Elle résulte du taux de visibilité particulièrement élevé de ce pays. L'apport relatif des nouveaux tests au cumul des cas observés est faible par ce que le nombre de cas observés (proportionnel au taux de visibilité) est déjà élevé.

Pour comparaison, et vu la rapidité des changements, nous avons reporté sur la page suivante les données France et Ile de France remises à jour.

L'évolution de R_{eff} suggère-t-elle que l'Ile de France approche de la fin de la phase de croissance exponentielle? Serions-nous en vue du plateau de la seconde vague ? Seule l'évolution du nombre d'admission dans les hôpitaux (figure encadrée) suggère un léger fléchissement de la croissance et, pour l'instant, semble démentir notre intuition que l'évolution de l'Ile de France pourrait préfigurer celle de la moyenne nationale. Cet indicateur « hospitalisations », à jour et non révisable est définitivement à privilégier par rapport au taux d'incidence dont nous avons indiqué les défauts dans notre précédente lettre.

Portez-vous bien, en respectant les gestes barrière, en particulier le masque dans les locaux fermés, et naturellement sans oublier le nettoyage fréquent de vos mains.

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

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