

L'épidémie de Covid19 en Europe :

Comparaison de la France et des pays voisins au 2 avril 2020

Bernard Chevassus-au-Louis

Cette note propose une comparaison de la dynamique de l'épidémie en France et dans les pays européens voisins. Elle s'appuie sur les données de mortalités, sans doute plus comparable que les données de prévalence, qui dépendent de l'importance et de la représentativité des campagnes de dépistage. Cependant, on ne peut assurer que ces données de mortalités aient la même exhaustivité dans les différents pays. C'est donc plutôt la dynamique du phénomène que les valeurs absolues à un instant donné qu'il convient de comparer.

Rappel du calendrier

Le tableau ci-dessous rappelle pour les différents pays :

- la date des premiers décès observés, le premier étant en Italie le 22 février ;
- la date du début de confinement général de la population, ce confinement pouvant avoir des modalités différentes selon les pays ; à noter que, à ce jour, la Suisse et les Pays Bas n'ont pas mis en place de confinement général.
- la date à laquelle la mortalité cumulée a dépassé le seuil de un décès par million d'habitants.

	France	Italie	Allemagne	Espagne	Royaume Uni	Pays Bas	Belgique	Suisse
Date 1er décès	25-févr	22-févr	09-mars	03-mars	05-mars	06-mars	11-mars	05-mars
Date confinement	14-mars	10-mars	23-mars	13-mars	23-mars	néant	18-mars	néant
Date seuil 1 par million	14-mars	04-mars	23-mars	12-mars	18-mars	17-mars	19-mars	14-mars

Mortalités au 2 avril : données brutes

Le graphique 1 indique le nombre cumulé de décès (en échelle logarithmique) en prenant comme origine la date du premier décès observé. Il est difficile à interpréter car les pays sont de taille différente et à des stades différents de progression de l'épidémie.

Comparaison entre pays

Pour permettre une comparaison entre les différents pays, nous avons opéré deux corrections :

- nous avons rapporté les mortalités à la population du pays, en l'exprimant en décès par million d'habitants ;
- nous avons pris comme origine la date à laquelle ce taux a dépassé le seuil de un par million. On constate dans le tableau que ce seuil a été atteint une douzaine de jours après l'observation du premier décès, ce délai étant de moins de 10 jours pour l'Espagne, la Belgique et la Suisse et beaucoup plus long (19 jours) pour notre pays.

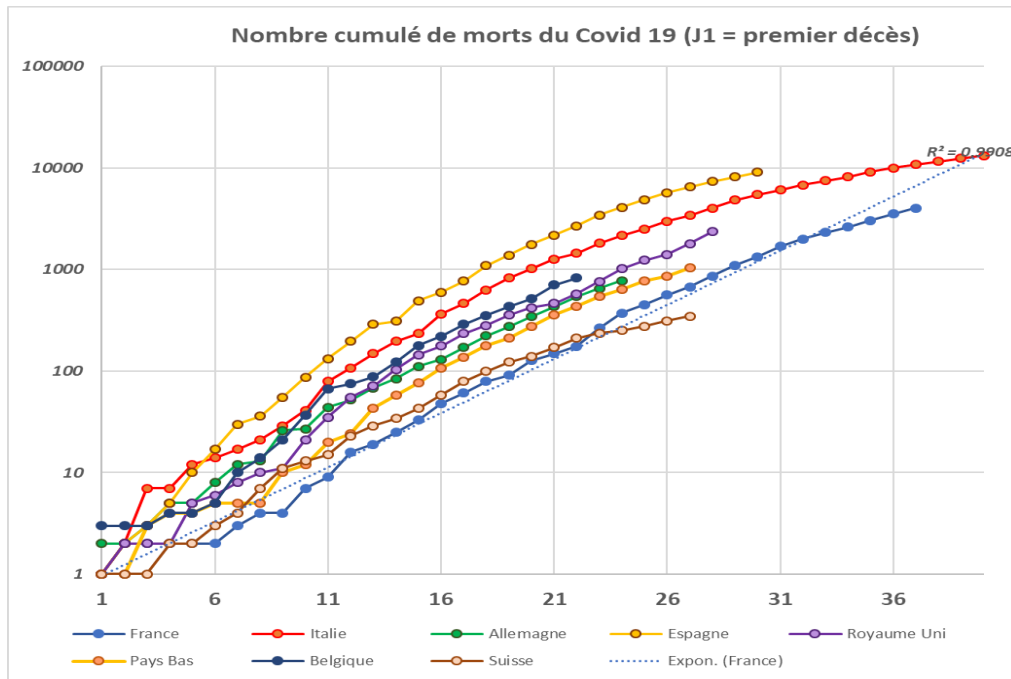
Les résultats (voir graphique 2) amènent à distinguer trois groupes de pays :

- l'Italie, qui a dépassé le seuil de 200 décès par million d'habitants mais pour laquelle le nombre de décès quotidien semble maintenant stabilisé, voire en légère décroissance (à confirmer) ;

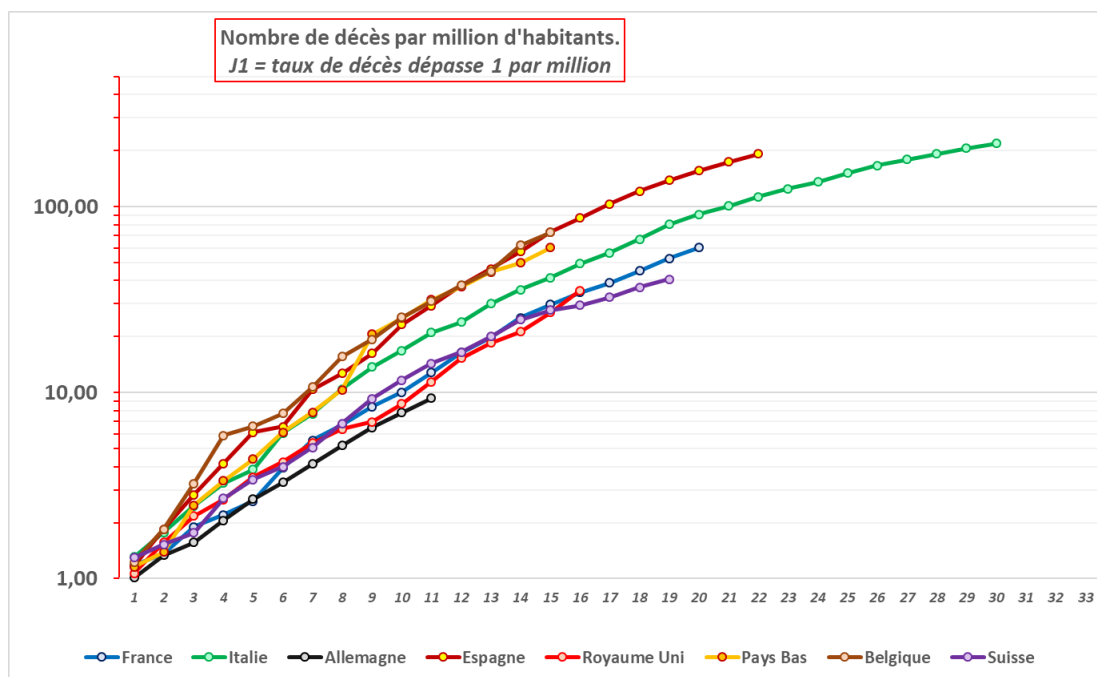
- la France, l'Allemagne, la Grande Bretagne et la Suisse, qui semblent avoir une dynamique un peu plus lente (en particulier la Suisse) mais semblent toujours dans la phase linéaire (donc exponentielle), c'est-à-dire que le nombre de décès quotidien continue à augmenter. On ne peut donc exclure que ces pays suivent avec retard la dynamique italienne.

- L'Espagne, la Belgique et les Pays Bas, qui semblent avoir une dynamique plus forte. L'Espagne risque en particulier de dépasser l'Italie en termes de taux de mortalité dans les prochains jours.

Graphique 1 : données de mortalités cumulées arrêtées au 2 avril (1^{er} avril pour la Suisse et les Pays Bas)



Graphique 2 : Taux de mortalité par million d'habitants arrêté au 2 avril (1^{er} avril pour la Suisse et les Pays Bas)



Sources

Tous pays

https://fr.wikipedia.org/wiki/Pand%C3%A9mie_de_maladie_%C3%A0_coronavirus_de_2019-2020_par_pays

<https://www.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>

Europe

https://fr.wikipedia.org/wiki/Pand%C3%A9mie_de_maladie_%C3%A0_coronavirus_de_2020_aux_Pays-Bas

https://fr.wikipedia.org/wiki/Pand%C3%A9mie_de_maladie_%C3%A0_coronavirus_de_2020_au_Royaume-Uni

https://fr.wikipedia.org/wiki/Pand%C3%A9mie_de_maladie_%C3%A0_coronavirus_de_2020_en_Allemagne

https://fr.wikipedia.org/wiki/Pand%C3%A9mie_de_maladie_%C3%A0_coronavirus_de_2020_en_Italie

https://fr.wikipedia.org/wiki/Pand%C3%A9mie_de_maladie_%C3%A0_coronavirus_de_2020_en_Espagne

https://fr.wikipedia.org/wiki/Pand%C3%A9mie_de_maladie_%C3%A0_coronavirus_de_2020_en_France

https://fr.wikipedia.org/wiki/Pand%C3%A9mie_de_maladie_%C3%A0_coronavirus_de_2020_en_Belgique

https://fr.wikipedia.org/wiki/Pand%C3%A9mie_de_maladie_%C3%A0_coronavirus_de_2020_en_Suisse