

« Corrélation n'est pas causalité », quand cela arrange...



[Source : qg.media]

Alors que la « campagne vaccinale automnale » décidée par le gouvernement a démarré en octobre 2022, on voit fleurir les articles de presse affirmant que le covid-19 est toujours aussi mortel mais qu'heureusement les vaccins sont là pour « sauver des vies ». Lorsque des chercheurs indépendants mettent en évidence des effets indésirables graves suite à la vaccination, ils reçoivent une fin de non-recevoir sur le mode « corrélation n'est pas causalité ». En revanche, lorsqu'il s'agit de « prouver » que les vaccins anti-covid « sauvent des vies », alors là on peut y aller tranquillement. Démonstration à partir des d'articles emphatiques du *Figaro* et du *Monde* relayant une étude parue dans *Nature Human Behaviour* et qui, en réalité, ne prouve rien du tout.

Par Pierre CHAILLOT (statisticien) & Laurent MUCCHIELLI (directeur de recherche au CNRS)

Voici venir l'hiver et son lot de malades. Comme chaque année désormais, la période est propice pour faire peur à la population, et lui vendre des vaccins anti-Covid à ARN messenger. Car il s'agit bien d'une vente. Les Français n'en sont pas conscients puisqu'ils ne sortent pas leur carte bancaire au moment de recevoir l'injection. Mais il s'agit d'une (énorme) dépense de l'État, qu'ils payent avec leurs impôts. Ce commerce a ses représentants, les « experts » qui écument les plateaux de télévision pour répandre la peur et promouvoir « la » solution, unique et miraculeuse. Des « scientifiques » publient des « études » dans des revues anglophones pour « prouver mathématiquement » l'efficacité du produit. Les médias, enfin, consacrent cette parodie de science médicale par des « articles » qui ressemblent hélas souvent à des encarts publicitaires.

En l'espèce, voilà ce qu'annonçait en grande pompe *Le Figaro* le mercredi 19 octobre 2022 :

« Malgré de nombreuses preuves scientifiques, certains doutent encore de la gravité du Covid-19, ou minimisent l'efficacité des vaccins. Ces deux points sont très clairement prouvés par une large étude sur l'espérance de vie moyenne dans 29 pays, entre 2019 et fin 2021, notamment en Europe et aux États-Unis, publiée lundi dans la revue *Nature Human Behaviour* ».

Et le journal *Le Monde*, dont le crédo covidiste ne se dément pas, lui emboîtait le pas quelques jours plus tard, avec un titre particulièrement catastrophiste :

« *En Europe, le Covid-19 a entraîné une baisse de l'espérance de vie sans précédent depuis soixante-dix ans* ».

Rien que cela ! Enfin, le 2 novembre, le même quotidien du soir, qui soutient très activement le pouvoir exécutif depuis le début de la crise sanitaire, publiait un éditorial estimant que cette étude démontrait que « *la corrélation entre la vaccination et une perte d'espérance de vie moins importante est clairement établie* » et que cela « *relativise la virulence des critiques portées, pendant la pandémie, contre l'organisation de la santé publique* ».

Sans présumer des intentions de leurs auteurs (ni, bien entendu, de celles des chefs de rédactions qui les chapeautent), constatons toutefois que ces articles tombent à pic pour le gouvernement (et les industriels qui leur vendent ces produits), ce dernier venant en effet de lancer officiellement sa « *campagne de vaccination automnale contre le covid-19* ». Mais corrélation n'est pas causalité, et il s'agit peut-être d'un simple hasard...

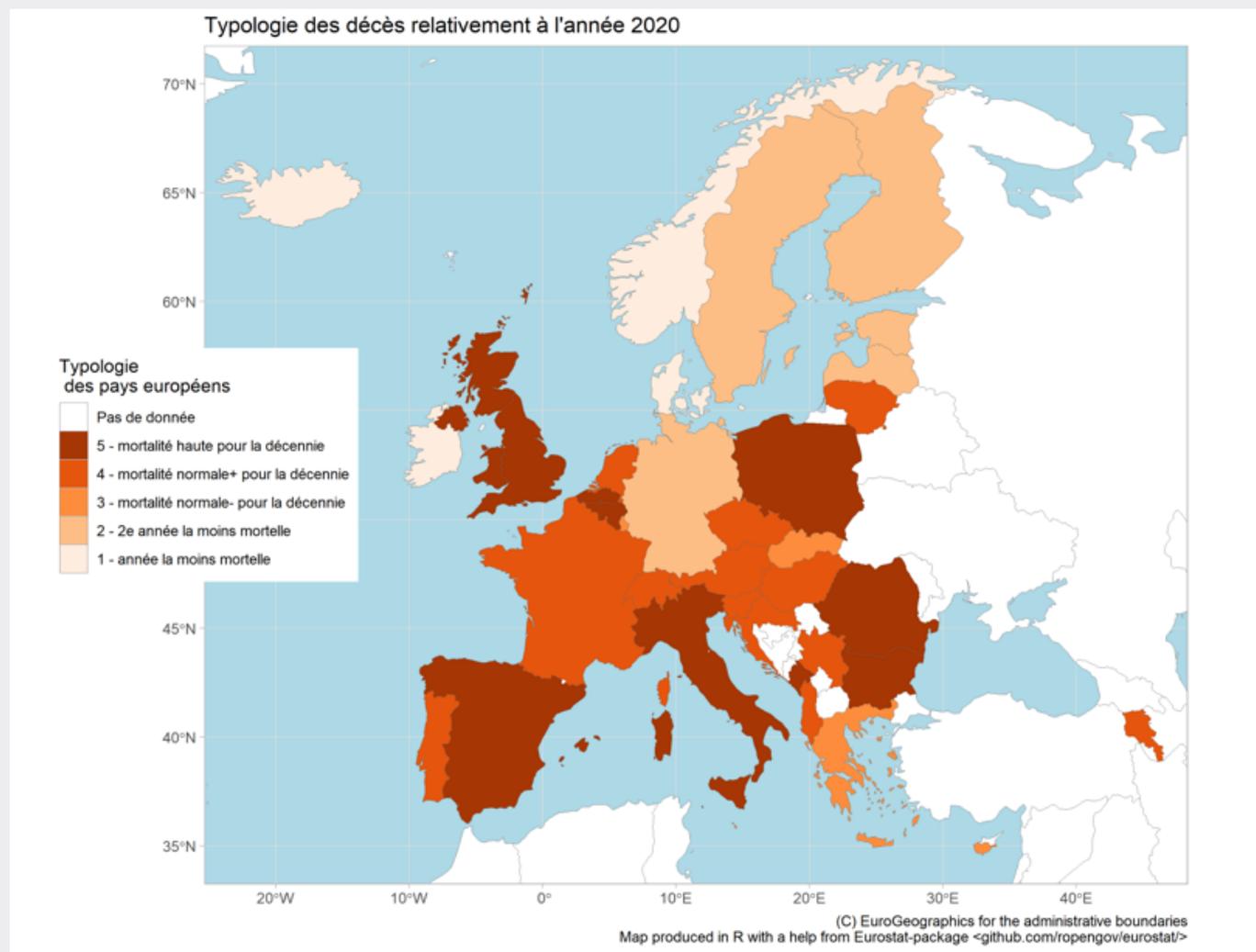
Pour revenir à l'analyse scientifique, nous allons voir que cette étude ne « *prouve* » ni la gravité du Covid-19, ni l'efficacité des vaccins. Nous allons montrer que les auteurs se servent des statistiques disponibles non pas pour questionner la réalité mais pour chercher à conforter leur théorie préconstruite que l'on peut résumer ainsi : « *le Covid-19 c'est très très grave, mais heureusement les vaccins sûrs et efficaces vont nous sauver* ».

« *C'est le Covid-19 qui tue* »

Le *Figaro* propose cet article de propagande sur la base d'une étude publiée par *Nature Human Behaviour*. Cette dernière affirme que « *la pandémie a fait reculer l'espérance de vie* » et que « *la vaccination a permis de la remonter* ». Une fois n'est pas coutume, cette étude est basée sur les statistiques de décès *toutes causes confondues*, comme il convient de le faire pour analyser les événements impactant la mortalité. Du point de vue de la méthodologie scientifique, on regrette toutefois que l'indicateur choisi soit celui de l'espérance de vie, dont nous avons déjà discuté des désavantages. Il convient plutôt d'utiliser un taux de mortalité standardisé (*age-standardized mortality rate* ou *standardized death rate*), comme préconisé à la fois par l'OMS comme par Eurostat.

Lorsque l'on respecte cette règle méthodologique on constate que, en réalité, la hausse de mortalité de 2020 a finalement été faible. A condition donc de faire l'effort de standardiser les décès et non de comparer brutalement le nombre de morts d'une année sur l'autre. En effet, les Européens sont de plus en plus nombreux et de plus en plus vieux. Le record du nombre de décès est

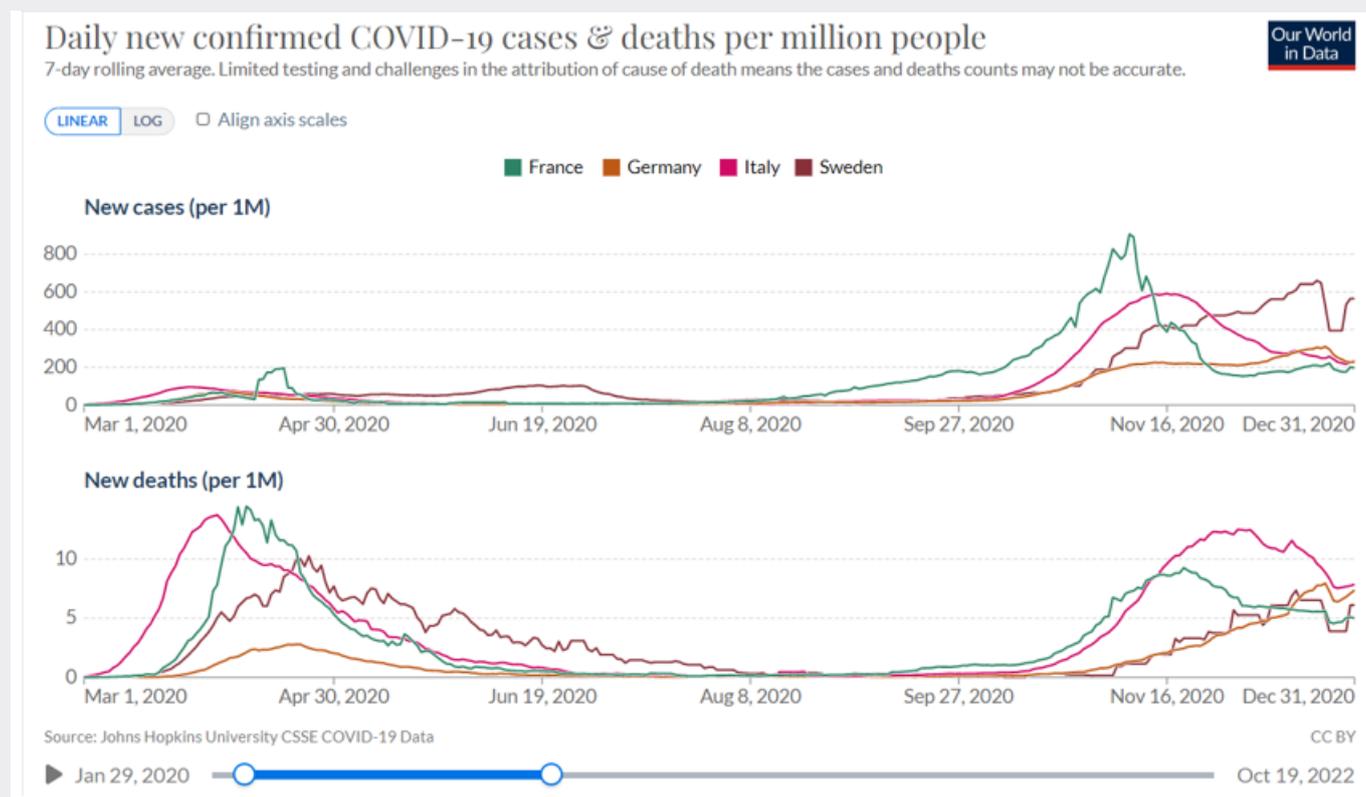
donc battu presque chaque année. Une fois que l'on standardise les décès pour prendre en compte l'augmentation de la population et son vieillissement, on constate que la hausse de 2020 n'a concerné que quelques pays, et seulement sur les tranches d'âge les plus élevées. En France, par exemple, l'année 2020 est la 6^{ème} année la moins mortelle de toute l'histoire. Pour la totalité des pays d'Europe, 2020 est une année dans la norme de la décennie. C'est, au pire (comme pour la Belgique ou l'Italie), la 10^{ème} année la moins mortelle de toute leur histoire.



Pour certains pays (ceux qui n'ont pas paniqué, comme l'Allemagne et tous les pays scandinaves), 2020 aura même été une année record de sous-mortalité. Arrive alors logiquement cette question : *est-ce le virus qui a tué ou bien est-ce la peur du virus, donc les mesures politico-sanitaires ?*

« Les faits n'expliquent pas les causes » ou « corrélation n'est pas causalité » signifie qu'on ne peut pas se baser sur la baisse de l'espérance de vie, ou sur l'augmentation du nombre de décès standardisés par âge, pour affirmer que « c'est le virus qui tue ». L'année 2020 n'est pas uniquement marquée par l'arrivée d'un nouveau virus mais aussi, et même surtout, par une incroyable série de dites « mesures sanitaires » ayant complètement désorganisé la chaîne du soin dans certains pays. *A contrario*, on devrait s'étonner du fait que la pandémie mondiale se soit arrêtée aux frontières de l'Allemagne, qui n'a justement pas mis en place de mesures coercitives en

mars 2020, ou encore que la Suède soit proche de battre un record de sous-mortalité. En effet, les données relatives aux « cas de Covid-19 » et aux « décès dus au Covid-19 » montrent que l'Allemagne ou la Suède en ont comptabilisé comme ailleurs. Mais s'ils ont autant de morts « Covid-19 » que les autres, pourquoi n'ont-ils pas plus de morts que les autres années, même plutôt moins ? Si c'était vraiment le virus qui tuait tandis que les mesures protégeaient, on devrait avoir moins de morts dans les pays qui mettent en place des mesures sanitaires coercitives et davantage dans les autres. Or on observe exactement l'inverse.



En fait, l'étude publiée par *Nature Human Behaviour* avoue que les données estampillées « Covid-19 » sont inexploitable et montrent des incohérences massives : « *The inconsistent registration of deaths due to COVID-19 across countries complicates any cause-of-death attribution analysis, including ours. We found lower-than-expected mortality due to non-COVID-19 causes in 2021 in Belgium, England and Wales, France, and Slovenia. Whether these results are an artefact of an overly broad definition of COVID-19-related deaths or point towards a genuine decline in non-COVID mortality (due to, for example, mortality displacement or the lack of flu deaths) is unclear at this point. For France, overcounting COVID-19 deaths seems unlikely, as the underlying data on COVID-19 death counts used here originate from Santé Publique France, which uses a very strict definition of "death due to COVID-19"* ». Traduction :

« L'enregistrement incohérent des décès dus au COVID-19 dans les pays complique toute analyse d'attribution des causes de décès, y compris la nôtre. Nous avons trouvé une mortalité plus faible que prévu due à des causes autres que la COVID-19 en 2021 en Belgique, en Angleterre et au

Pays de Galles, en France et en Slovénie. On ne sait pas si ces résultats sont le résultat d'une définition trop large des décès liés au COVID-19 ou indiquent une véritable baisse de la mortalité non liée au COVID (en raison, par exemple, d'un déplacement de la mortalité ou de l'absence de décès dus à la grippe). Pour la France, un sur-comptage des décès dus au COVID-19 semble peu probable, car les données sous-jacentes sur le nombre de décès dus au COVID-19 utilisées ici proviennent de Santé Publique France, qui utilise une définition très stricte du "décès dû au COVID-19" ».

Nous pouvons facilement répondre aux auteurs que tout le comptage des décès « dus au Covid-19 » est le fruit de règles administratives arbitraires sans lien avec une maladie identifiable (voir nos explications ici). En réalité, ces données sont inexploitable dans tous les pays suivant la nomenclature imposée par l'OMS, dont la France. La disparition statistique de la « grippe » ne signifie qu'une seule chose : on attribue désormais toute la mortalité due aux « infections respiratoires aiguës » au Covid-19, alors qu'on l'attribuait avant à la grippe. Par ailleurs, le « nombre de vies sauvées par restrictions de déplacements » est ridiculement faible par rapport au nombre de soi-disant décès « dus au Covid-19 ». D'un côté on aurait 60 000 morts « du Covid-19 » contre 500 « vies sauvées par restrictions de déplacements ». Au final, nous avons donc montré que les statistiques de décès toutes causes confondues ne permettent pas d'attribuer la cause du décès et que les statistiques « décès Covid-19 » portent des incohérences massives. La Suède, la Norvège ou l'Allemagne nous montrent qu'un pays peut déclarer de nombreux « décès Covid-19 » sans enregistrer la moindre hausse de mortalité générale à la fin de l'année.

En revanche, du côté des mesures, nous disposons de sources fiables et officielles nous permettant d'évaluer les pertes de vies humaines qu'elles ont engendré, ainsi que nous l'avons expliqué dans une interview récente au journal *Kairos*. Pour résumer l'argumentation :

1) il est normal d'enregistrer une augmentation du nombre de décès à domicile lorsque l'on isole les gens chez eux et qu'on leur déconseille de se rendre à l'hôpital. Le nombre d'interventions pour urgences cardiaques et urgences AVC s'est effondré pendant les confinements. Le nombre de vies qu'on peut estimer perdues à cause de cette décision en mars-avril 2020 est quasiment égal à la surmortalité constatée à domicile sur cette période.

2) il est normal d'enregistrer une hausse de décès à l'hôpital lorsqu'on demande aux gens, en cas de maladie respiratoire, de ne pas consulter de médecin et de laisser la situation s'aggraver. Le nombre de décès « pour Covid-19 » le jour même de l'arrivée à l'hôpital est dramatiquement élevé. La surmortalité hospitalière de mars-avril 2020 est quasiment égale au nombre de personnes décédées dans les 3 jours de leur arrivée à l'hôpital « pour Covid-19 ». C'est qu'elles y sont arrivées trop tard.

3) il est normal d'enregistrer une hausse des décès dans les Ehpad lorsque,

en lieu et place des soins habituels, on met en place un « protocole palliatif Covid » en considérant les plus âgés comme « insauvables » et en les accompagnant vers le décès en cas de « soupçon de Covid-19 ». La surmortalité dans les Ehpad sur la période mars-avril 2020 correspond au nombre de « bénéficiaires » du « protocole palliatif Covid » (Rivotril, Valium...).

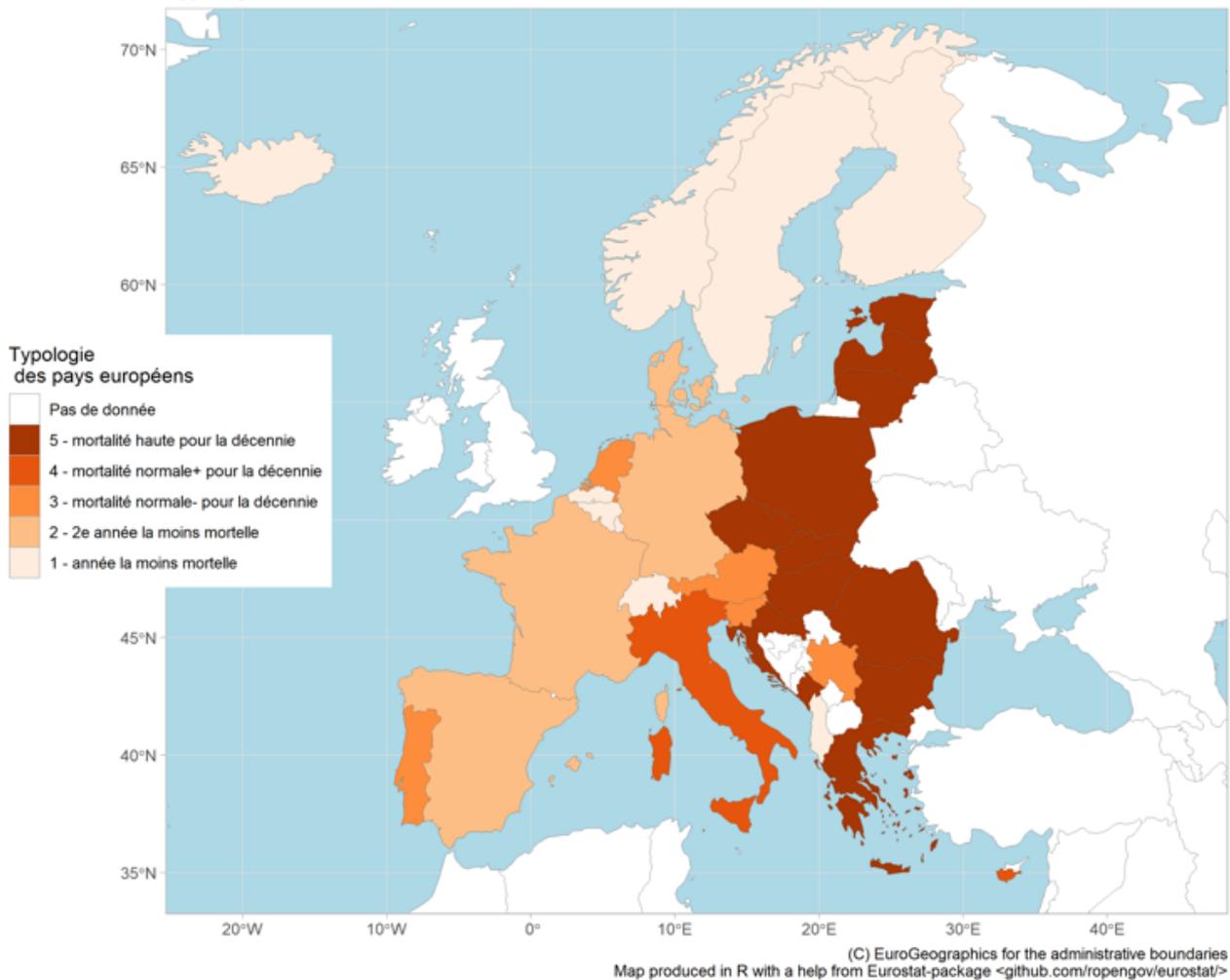
En additionnant ces trois seules causes de décès, on explique la quasi-totalité de la hausse de mortalité de 2020 en France. Nous ne pouvons donc pas écarter l'hypothèse que, si le gouvernement n'avait pas mis en place ces mesures délétères, nous aurions nous aussi vécu une année de faible mortalité, comme l'Allemagne ou les pays scandinaves.

Donc non, cette étude ne « prouve » en aucun cas que « c'est le Covid-19 qui tue », elle constate simplement que 2020 est une année de hausse de la mortalité dans un certain nombre de pays. Les auteurs font ensuite « l'hypothèse » que cette hausse serait uniquement due au Covid-19, pour faire semblant de conclure que tel serait bien le cas. C'est ce que l'on appelle un raisonnement tautologique et non une démonstration. En réalité, dans certains pays comme la France, la corrélation entre hausse de mortalité et pandémie s'explique surtout par le fait que la panique politico-médiatique a entraîné le plus gigantesque abandon de soin jamais observé.

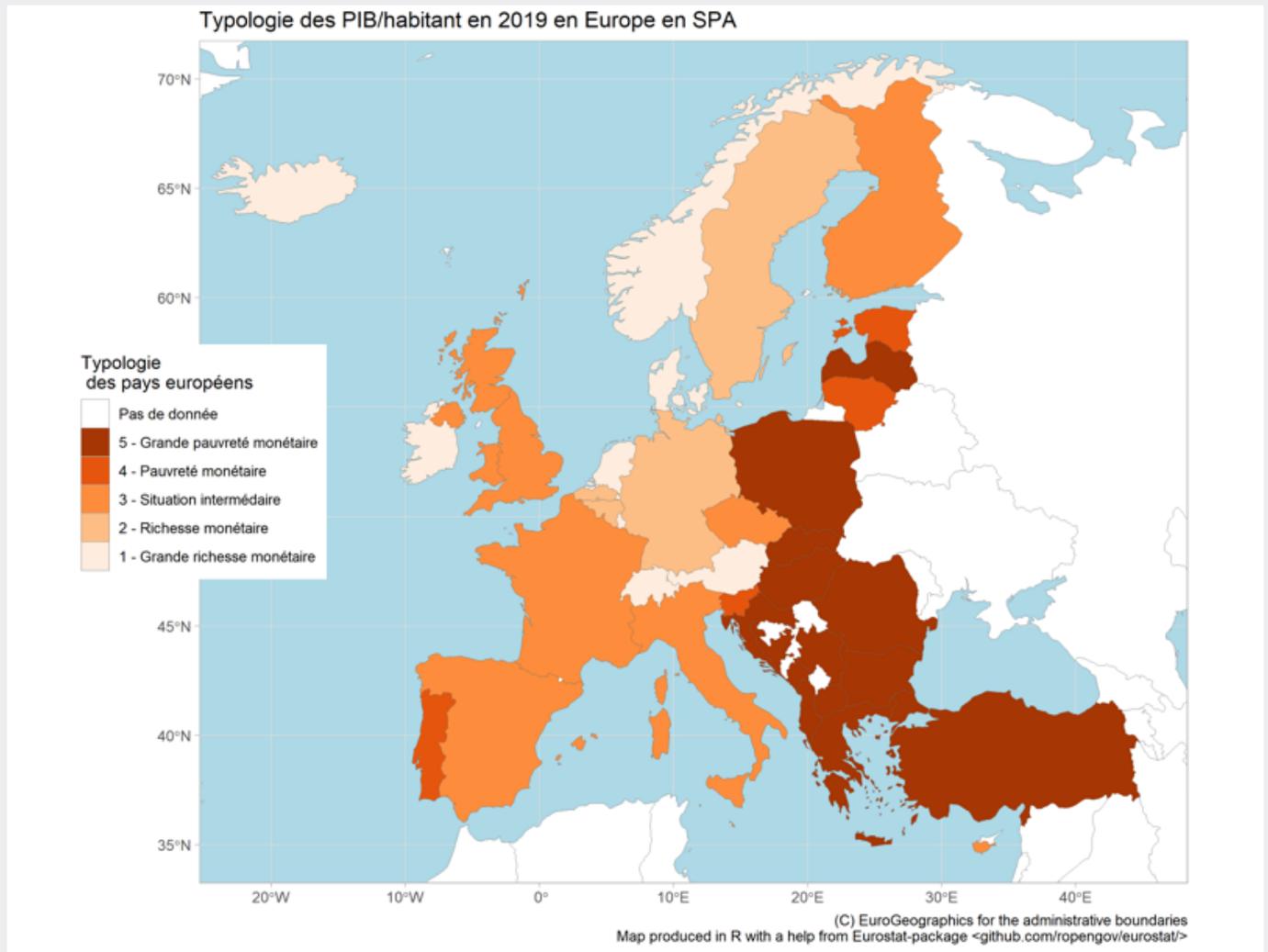
« C'est le vaccin qui sauve »

À la lumière de ce que nous venons de voir, il est normal que l'année 2021 enregistre une amélioration, puisque la mise en place de la vaccination est concomitante de l'allègement de la plupart des mesures politico-sanitaires les plus coercitives et les plus délétères (un seul confinement en 2021, d'une durée de 28 jours, contre deux confinements en 2020, d'une durée cumulée de 102 jours). La vaccination est corrélée à une « hausse de l'espérance de vie » dans les pays limitant les mesures délétères. En clair, si l'on arrête de nuire aux gens, ils vivent un peu plus longtemps... Encore une fois, la baisse de la mortalité ne signifie en aucun cas que « c'est l'injection qui sauve des vies » car, justement, *corrélation n'est pas causalité*. Au demeurant, les pays qui ne remontent pas la pente en 2021 ne sont pas « ceux qui vaccinent moins », mais ceux pour lesquels la mise à l'arrêt de l'économie et d'une grande partie de la vie sociale en 2020 a été la plus préjudiciable, notamment les pays d'Europe de l'Est.

Typologie des décès relativement à l'année 2021



Pour s'en rendre compte, regardons le PIB par habitant des pays d'Europe. Les pays où on meurt le plus en 2021 sont en réalité les pays les plus pauvres, donc ceux qui proposent le moins de mécanismes d'amortissement social à leurs populations. Vivement le vaccin anti-pauvreté pour prolonger l'espérance de vie !



Pour conclure

N'en déplaise aux journalistes qui tentent encore de sauver le récit officiel (la doxa) de la « crise du Covid », l'étude publiée par *Nature Human Behaviour* ne prouve en aucun cas que l'amélioration de l'espérance de vie en 2021 par rapport à 2020 est due au vaccin. En 2021, les mesures politico-sanitaires étaient en revanche moins délétères qu'en 2020 et telle est bien plus probablement la clef d'interprétation. En toute rigueur, les auteurs de l'étude sur laquelle les journalistes se sont jetés ne font aucune démonstration, ils ne font qu'un raisonnement tautologique. D'abord ils présupposent que « le vaccin sauve des vies ». Ensuite, ils attribuent la baisse de mortalité au vaccin. Et ils concluent que « la science confirme que le vaccin sauve des vies ». CQFD... En réalité, cette étude est une pseudo-démonstration statistique, basée sur un « modèle » qui se trouve être biaisé dans ses prémisses mêmes. On en a désormais (hélas) l'habitude.

Au passage, constatons que, lorsque des chercheurs indépendants mettent en évidence des effets indésirables graves suite à la vaccination, ils reçoivent une fin de non-recevoir sur le mode « corrélation n'est pas causalité ». En revanche, lorsqu'il s'agissait hier de « prouver » que les protocoles thérapeutiques proposés par des médecins généralistes ou par ceux de l'IHU de Marseille étaient inefficaces voire dangereux, comme lorsqu'il s'agit

aujourd'hui de vendre les vaccins anti-covid, alors là on peut tranquillement déduire la causalité de la corrélation. L'hypocrisie et la malhonnêteté intellectuelle ne sont-elles pas évidentes ?