

La stratégie Zéro Covid protège mieux populations, économies et libertés

Août 2021

Cécile Philippe et Nicolas Marques





Des idées pour un avenir prospère. L'Institut économique Molinari est un organisme de recherche et d'éducation dont la mission est de favoriser une meilleure compréhension des phénomènes et défis économiques, en les rendant accessibles au grand public. A cet effet, il effectue des recherches scientifiques, organise des cercles de réflexion, édite des publications, propose des formations et toutes formes d'enseignement en ce sens. Ses travaux contribuent à stimuler l'émergence de nouveaux consensus, en proposant une analyse économique des politiques publiques illustrant l'intérêt de réglementations et de fiscalités mieux pensées.

L'IEM est une organisation à but non lucratif, financée par les cotisations volontaires de ses membres, individus, fondations ou entreprises. Affirmant son indépendance intellectuelle, il n'accepte aucune subvention publique.

Cette étude est une version actualisée d'une étude publiée en avril 2021 avec des données actualisées au premier trimestre (croissance économique), au semestre 2021 (mobilité) et enrichie d'un volet libertés publiques.

Elle a bénéficié du soutien intellectuel et des conseils avisés de membres du *World Health Network* (www.worldhealthnetwork.global)

Reproduction autorisée à des fins éducatives et non commerciales à condition de mentionner la source.

©2021 Institut économique Molinari
Rédaction achevée le 12/08/2021
ISBN 978-2-931091-06-7
Dépôt légal : 3^{ème} trimestre 2021

Contact : postmaster@institutmolinari.org
Site Internet : www.institutmolinari.org

La stratégie Zéro Covid protège mieux les populations, économies et libertés

Août 2021

Cécile Philippe et Nicolas Marques

Institut Économique Molinari | Paris-Bruxelles

« La plupart des hommes, pour arriver à leurs fins, sont plus capables d'un grand effort que d'une longue persévérance : leur paresse ou leur inconstance leur fait perdre le fruit des meilleurs commencements »

Jean de La Bruyère,
Les Caractères ou Les mœurs de ce siècle, 1688

« Je me suis opposé au principe de l'abolition graduelle ; je pense que cela peut faire plus de mal que de bien au commerce. Permettez-moi une plaisanterie : le système de l'abolition graduelle me rappelle celui de cet homme qui, pour couper la queue de son chien sans lui faire mal, lui en coupait tous les jours un petit morceau. »

John Prince Smith,
Congrès des économistes de l'association belge pour la liberté commerciale, 1847.

Ce raisonnement vaut encore aujourd'hui. Les données montrent que chercher à contenir Covid-19 dans certaines limites, au lieu de l'éliminer, c'est faire durer la pandémie au lieu de la résoudre.

SOMMAIRE

RESUME	6
L'étude montre que la France est bien plus touchée.....	9
La stratégie Zéro Covid préserve mieux les économies	6
La stratégie Zéro Covid préserve mieux les libertés.....	7
La stratégie Zéro Covid préserve mieux les mobilités quotidiennes.....	7
La stratégie Zéro Covid permet une meilleure maîtrise de l'incertitude	8
Recommandations pour les politiques publiques françaises.....	10
INTRODUCTION	11
DEUX STRATÉGIES FACE AUX ÉPIDÉMIES	13
DES OUTILS UTILISÉS DIFFÉREMMENT	14
ZÉRO COVID PRESERVE MIEUX L'ÉCONOMIE.....	15
Les plus performants s'en sortent mieux sur les plans sanitaires et économiques.....	15
Zéro Covid : un investissement économique rentable dans la durée	16
ZÉRO COVID : PLUS DE LIBERTES	19
Zéro Covid protège la liberté d'aller l'école ou travailler, de prendre les transports publics et de sortir de chez soi, tout en réduisant les obligations de port du masque.....	20
Pas de différence significative entre stratégies en matière d'annulation d'événements publics, de contraintes sur l'organisation d'événements ou les mouvements intérieurs	25
Les restrictions aux déplacements internationaux, le seul aspect sur lequel Zéro Covid est plus coûteux.....	26
ZÉRO COVID : UNE MOBILITÉ QUI RÉSISTE MIEUX DANS LA DURÉE.....	29
ZÉRO COVID : PLUS DE VISIBILITE ET MOINS D'INCERTITUDE.....	33
CONCLUSION	37
LISTE DES FIGURES, TABLEAUX ET ZOOMS.....	39
SOURCES.....	40
NOTES.....	46

1. RESUME

La stratégie Zéro Covid préserve mieux la santé, mais pas seulement

Les pays du G10 sont bien plus touchés sur tous les plans par la pandémie que les pays de l'OCDE qui ont opté pour la stratégie Zéro Covid ou assimilée, représentant un benchmark représentatif (82 millions d'habitants de démocraties avancées économiquement).

Le nombre de morts par million d'habitants était 44 fois plus élevé dans les pays du G10, ce qui 1,1 million de morts de trop au 30 juin 2021. Les performances économiques, de libertés publiques ou de mobilités étaient, elles aussi, moins bonnes.

Tableau 1 : Comparaison G10 vs pays Zéro Covid

Santé	Décès par million d'habitants pays Zéro Covid	Décès par million d'habitants G10	Multiplicateur décès G10 vs Zéro Covid	Surmortalité G10 vs Zéro Covid
2020	23	810	x 36	646 000
S1-2021	10	615	x 61	496 400
2020 et S1-2021	33	1 426	x 44	1 142 400
Economie	Evolution du PIB pays Zéro Covid	Evolution du PIB G10	Ecart G10 vs Zéro Covid	Perte par habitant G10 vs Zéro Covid
2020 vs 2019	-1,6%	-5,0%	-3,4%	\$1 900
T1-2021 vs T4-2019	1,4%	-3,3%	-4,6%	\$650
Restrictions	Stringency Index pays Zéro Covid	Stringency Index G10	Ecart, G10 vs Zéro Covid	
2020	50	52	2	
S1-2021	55	64	9	
2020 et S1-2021	52	56	4	
Mobilités 2020 et S1-2021	Pays Zéro Covid	G10	Ecart, G10 vs Zéro Covid	
Lieux de travail	-10	-26	-16	
Loisirs et commerces de détail	-11	-22	-11	

Source : Calculs Institut économique Molinari d'après OCDE, OurWorldInData, OxCGRT et Google Covid-19 Community Mobility Trend. Lecture : avec 810 morts par millions d'habitants, le G10 déplore 36 fois plus de morts en 2020 que l'Australie, la Corée du Sud et La Nouvelle Zélande appliquant une stratégie Zéro Covid ou assimilée.

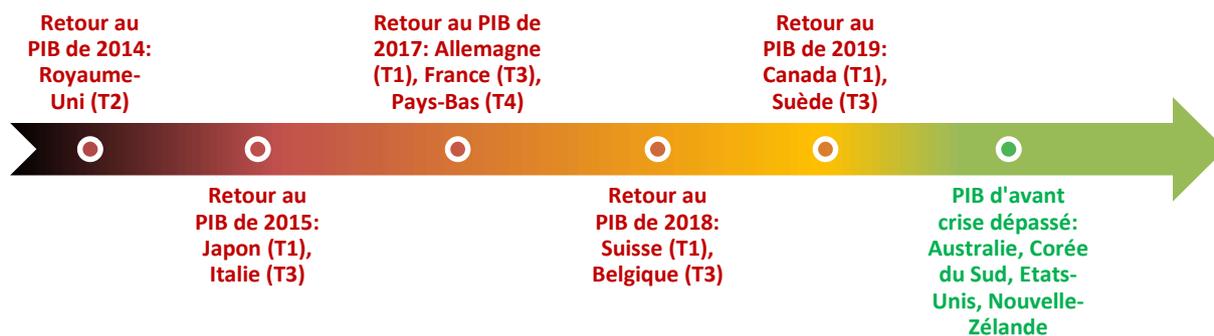
La stratégie Zéro Covid préserve mieux les économies et accélère les reprises

En 2020, les pays Zéro Covid ont subi un recul du PIB faible (- 1,6 % par rapport à 2019) contre -5 % dans les pays du G10 qui ont laissé la circulation virale repartir.

Au 1^{er} trimestre 2021, le PIB des pays Zéro Covid avait dépassé le niveau d'avant crise (+1,4 % par rapport au 4^{ème} trimestre 2019). A l'inverse, le recul du PIB était toujours significatif dans les pays n'ayant pas éradiqué le virus (-3,3 % par rapport au 4^{ème} trimestre 2019).

Au 2^{ème} trimestre 2021, aucun des pays du G10 n'a récupéré le niveau de PIB trimestriel d'avant crise, à l'exception des Etats-Unis, tandis que c'était chose faite en Australie, Nouvelle-Zélande et Corée du Sud dès le 1^{er} trimestre 2021. Le Royaume-Uni avait un PIB au niveau de 2014, l'Italie était au niveau de 2015, la France et l'Allemagne étaient au niveau de 2017, la Belgique était au niveau de 2018, le Canada et la Suède étaient au niveau de 2019.

Figure 1 : A quoi équivaut le niveau de PIB trimestriel atteint en 2021



Lecture : en 2021 le dernier PIB trimestriel connu du Royaume-Uni était équivalent à celui du 2ème trimestre 2014, la pandémie ayant généré un recul 7 ans en arrière. Calculs Institut économique Molinari d'après OCDE (comptes trimestriels, série VPVOBARSA en US dollars, volume, parité de pouvoir d'achat, désaisonnalisé, extraction le 31/07/2021) au titre du T2.2021 ou T1.2021 si le T2 n'était pas disponible (Australie, Royaume-Uni, Japon, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Suisse)

La stratégie Zéro Covid préserve mieux les libertés

La stratégie Zéro Covid est moins coûteuse en termes de libertés publiques. L'analyse des données composant le *Stringency Index* indique un avantage net des pays Zéro Covid sur les autres pays composant le G10 en matière de liberté.

Les pays de l'OCDE appliquant la stratégie Zéro Covid ou assimilée – Australie, Corée du Sud et Nouvelle Zélande – ont 4 points de restrictions en moins que les pays du G10 depuis un an et demi (52 dans le *Stringency Index* vs 56).

A contrario, l'alternance du *stop & go* dans les pays du G10, conséquence de la stratégie d'atténuation du virus, conduit à une mise entre parenthèse périodique des libertés au gré des mesures de freinage de la pandémie.

La stratégie Zéro Covid préserve mieux les mobilités quotidiennes

Les données mobilité de Google montrent que la fréquentation des « lieux de travail » a dès le départ reculé moins dans les pays appliquant la stratégie Zéro Covid avec -14 % au 2^{ème} trimestre 2020, contre -36 % dans les pays du G10 n'appliquant pas cette stratégie. Un an plus tard, les pays Zéro Covid gardent un avantage significatif, avec une mobilité quasi normale au 2^{ème} trimestre 2021 (-5%), contre un recul de 22 % dans les pays du G10 n'appliquant pas cette stratégie.

Les données mobilité montrent la même chose pour les lieux associées aux loisirs. La fréquentation des cafés, restaurants, hôtels, commerces non alimentaires et, d'une manière générale, les loisirs et activités culturelles a dès le départ reculé moins dans les pays appliquant la stratégie Zéro Covid avec -17 % au 2^{ème} trimestre 2020, contre -36 % dans les pays du G10 n'appliquant pas cette stratégie. Un an plus tard, les pays Zéro Covid gardent un avantage significatif, avec une mobilité normale au 2^{ème} trimestre 2021 (+1 %), contre un recul de 15 % dans les pays du G10 n'appliquant pas cette stratégie.

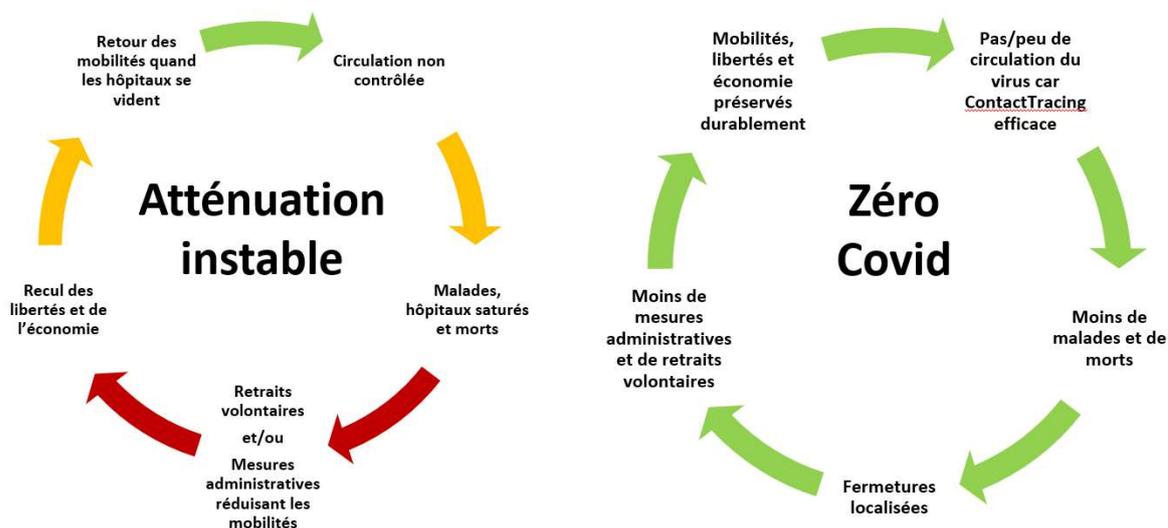
La stratégie Zéro Covid permet une meilleure maîtrise de l'incertitude

Le croisement des données économiques et sanitaires trimestrielles montre la supériorité de la stratégie Zéro Covid en termes de visibilité. Les populations et les économies peuvent se projeter dans l'avenir.

Au contraire, la trajectoire des pays du G10 avec une stratégie dite d'atténuation connaît des oscillations, avec des rebonds de l'épidémie. Les mouvements de yoyo rendent toute projection dans l'avenir difficile. Ceci est particulièrement problématique pour les activités qui reposent sur des interactions sociales significatives et sont fermées depuis des mois en France, comme l'exposent avec récurrence les représentants économiques de l'hôtellerie, de la restauration, de la culture ou des loisirs.

La participation à la vie économique et sociale se réduit lorsque les individus craignent d'être contaminés ou de contaminer les autres. Ce ne sont pas seulement les mesures de restrictions décidées par les pouvoirs publics qui réduisent la mobilité. Les décisions volontaires des individus, qui face à une circulation élevée du virus se retirent en partie de la vie sociale, sont clef. L'exemple de la Suède illustre cette réalité. Même en l'absence de confinement, le recul de la mobilité y a été significatif, ce qui explique pourquoi la contraction économique suédoise a été proche de celle des pays scandinaves ayant confiné. Cela explique à l'inverse une partie du succès de la stratégie Zéro Covid : en éliminant la circulation du virus, le retour à la vie normale est plus complet car la confiance résiste mieux.

Figure 2 : Dynamique positive Zéro Covid et instable du G10 pratiquant l'atténuation



Le contraste entre les îles confirme la supériorité de Zéro covid

Le contraste est particulièrement saisissant entre les îles du Commonwealth appliquant une stratégie Zéro Covid (Australie, Nouvelle-Zélande) ou d'atténuation (Royaume-Uni).

Le recul économique du Royaume-Uni a été 4 fois plus prononcé en 2020 et 9 fois plus prononcé que l'Australie et la Nouvelle-Zélande quand on compare le 1er trimestre 2021 et le 4^{ème} trimestre 2019.

Les mesures contraignantes étaient en moyenne 20 % plus élevées au Royaume-Uni que dans les îles d'Océanie, selon le *Stringency Index*.

Enfin, le recul des mobilités y était 3 fois plus élevé selon les données de Google tandis qu'elle enregistrait 61 fois plus de morts.

La France est bien plus touchée que les pays Zéro Covid sur tous les plans

La France est bien plus touchée par la pandémie que les pays de l'OCDE qui ont opté pour la stratégie Zéro Covid ou assimilée.

Le nombre de morts par million d'habitants était 44 fois plus élevé dans l'Hexagone, ce qui représentait 63 000 morts de trop fin 2020. Au 30 juin 2021, il était 45 fois plus élevé depuis le début de la pandémie soit 107 000 morts de trop.

En 2020, le recul du PIB a été 5 fois plus prononcé, avec un écart de 6,3 points de PIB et un manque à gagner de création de richesse équivalent à 2 200 euros par habitant.

Au 1^{er} trimestre 2021 l'écart de croissance par rapport aux pays Zéro Covid représentait 5,5 points de PIB, soit un manque à gagner de 400 euros par habitant. Alors que les pays Zéro Covid avaient un PIB en hausse de 1,4 % par rapport au dernier trimestre 2019, il était en recul de 4,2 % en France.

Le recul des libertés était plus prononcé. L'index de rigueur ou *Stringency Index* était en moyenne de 57 depuis le début de la pandémie en France, contre 52 en Australie, Corée du Sud et Nouvelle-Zélande. Alors que les pays Zéro Covid avaient un PIB en hausse de 1,4 %, il était en recul de 4,2 % en France par rapport au dernier trimestre 2019.

Le recul des mobilités était 3 fois plus prononcé. Les données de mobilité de Google montrent que le recul des mobilités associées aux lieux de travail et lieux de loisirs et commerce de détail était de de 29 et 33 % en France, contre 10 et 11 % en Australie, Corée du Sud et Nouvelle-Zélande.

Tableau 2 : Comparaison France vs pays Zéro Covid

Santé	Décès par million d'habitants pays Zéro Covid	Décès par million d'habitants France	Multiplicateur décès France vs Zéro Covid	Surmortalité France vs Zéro Covid
2020	23	992	x 44	63 300
S1-2021	14	654	x 48	43 700
2020 et S1-2021	36	1 646	x 45	107 000
Economie	Evolution du PIB pays Zéro Covid	Evolution du PIB France	Ecart France vs Zéro Covid	Perte par habitant France vs Zéro Covid
2020 vs 2019	-1,6%	-7,9%	-6,3%	2 100 €
T1-2021 vs T4-2019	1,4%	-4,2%	-5,5%	400 €
Restrictions	Stringency Index pays Zéro Covid	Stringency Index France	Ecart, France vs Zéro Covid	
2020	50	54	4	
S1-2021	55	63	8	
2020 et S1-2021	52	57	5	
Mobilités 2020 et S1-2021	Pays Zéro Covid	France	Ecart, France vs Zéro Covid	
Lieux de travail	-10	-29	-19	
Loisirs et commerces de détail	-11	-33	-22	

Source : Calculs Institut économique Molinari d'après OCDE, OurWorldInData et OxCGRT et Google Covid-19 Community Mobility Trend. Lecture: avec 992 morts par millions d'habitants, la France déplore 44 fois plus de morts en 2020 que l'Australie, la Corée du Sud et La Nouvelle Zélande appliquant une stratégie Zéro Covid ou assimilée.

Recommandations pour les politiques publiques françaises

1. Cesser de présenter la vaccination comme la solution pouvant se substituer à toutes les autres mesures de lutte contre Covid-19. Les retours d'expérience étrangers montrent, à ce stade, que le vaccin seul n'enraye pas l'épidémie. Ils plaident pour un couplage des campagnes vaccinales avec une démarche Zéro Covid.
2. Sécuriser en urgence les établissements scolaires en vue de la rentrée 2021 avec : installation systématique de capteurs de CO₂ dans les classes ; aménagement de la restauration (purificateurs d'air, possibilité d'avoir des paniers repas...) pour limiter les contaminations associées à la restauration ; dépistage salivaire systématique deux fois par semaine des élèves ; vraie continuité scolaire pour les enfants ayant covid ou cas contact obligés de rester chez eux.
3. Organiser le retour d'expérience des collectivités françaises ayant déjà mis en œuvre la démarche (Nouvelle-Calédonie...). Mobiliser les groupes d'amitiés France-Australie et France Nouvelle-Zélande de l'Assemblée nationale et du Sénat pour élargir la remontée d'information sur les stratégies Zéro-Covid.
4. Ouvrir un dialogue entre le gouvernement et les représentants des collectivités locales avec les experts des pays qui mettent en œuvre la stratégie Zéro Covid.
5. Soutenir la mise place de pilotes dans l'Hexagone, dans les zones où les exécutifs locaux sont réceptifs aux avantages d'une stratégie Zéro-Covid.
6. Organiser des missions d'évaluation des stratégies de lutte contre Sars-Cov2 au sein des assemblées parlementaires et du CESE. Organiser des missions d'information sur le long covid chez les enfants et les adultes.
7. Introduire la stratégie Zéro Covid dans l'analyse des risques liés à la crise sanitaire aussi bien au niveau français qu'européen, l'Union européenne pouvant être un acteur majeur de la coordination de la stratégie à l'image de son investissement dans l'achat de vaccins¹.

2. INTRODUCTION

Il y a plus de 15 mois, l'Europe se confinait pour tenter d'enrayer la progression de la Covid-19. Depuis, les pays européens et la France poursuivent une stratégie dite d'atténuation à la recherche d'un compromis acceptable entre des objectifs sanitaires et des objectifs économiques.

Les mois écoulés offrent des données empiriques permettant d'évaluer l'efficacité de nos politiques publiques en matière de lutte contre la pandémie. En dépit des efforts déployés de part et d'autre, elle a été particulièrement meurtrière en Amérique du Nord, Amérique du Sud et Europe. En revanche son impact a été moindre en Asie, Afrique et Océanie. Même si les données ne sont pas homogènes et font l'objet de sous évaluations, l'ampleur des écarts interpelle².

Tableau 3 : Mortalité associée à Covid-19 par grandes régions

Zone	Population	Cas détectés	Morts	Morts par million d'habitants
Amérique du Nord	592 millions	40 millions	902 215	1 524
Amérique du Sud	431 millions	33 millions	1 004 715	2 332
Europe	749 millions	48 millions	1 105 367	1 476
Asie	4 640 millions	56 millions	790 589	170
Afrique	1 341 millions	6 millions	142 948	107
Océanie	43 millions	54 936	1 131	27
Monde	7,8 milliards	182 millions	3 946 980	506

Source : Institut économique Molinari d'après OurWorldInData, données au 30/06/2021

Au sein des pays riches, les écarts sont en partie la résultante de choix stratégiques différenciés. Si la plupart des pays ont choisi une démarche dite d'atténuation (« mitigation »), d'autres pays ont choisi la stratégie d'élimination du virus. Cela a constitué un champ d'expérimentations grandeur nature au cours des derniers mois. A ce stade, les retours d'expérience montrent que la stratégie d'élimination (Zéro Covid) est plus efficace sur les plans sanitaires et économiques.

Contrairement à ce qui a pu être dit, les données montrent, trimestre après trimestre, que l'alignement entre santé et économie dans le cas de Covid-19 est possible, en dépit des défis que cela représente. Chercher à éliminer le virus s'avère moins difficile et coûteux que de chercher à le contenir, ce qui engendre l'attentisme et des oscillations coûteuses d'un point de vue économique.

En dépit des résultats positifs des pays qui poursuivent la stratégie d'élimination – constituant un véritable champ d'expérimentation – la plupart des pays du G10 n'envisagent pas à ce stade de changement profond de leur politique publique, misant tout sur les vaccins.

De nombreuses résistances émanent notamment de ceux qui s'inquiètent pour les libertés publiques. Une part non négligeable de la population voit d'un mauvais œil la mainmise sans précédent de nos gouvernements. Elle constate qu'elle s'accroît avec Covid et craint qu'il n'y ait aucun retour en arrière. Cette crainte est d'autant plus forte dans des pays comme la France qui utilisent l'arme réglementaire et fiscale très lourdement depuis des décennies. La stratégie Zéro Covid ayant été présenté comme plus rigoureuse que la démarche d'atténuation, l'opinion publique est réticente à son égard. Dans les faits, c'est l'inverse. L'alternance du *stop & go*, conséquence de la stratégie d'atténuation du virus poursuivie, crée justement les conditions d'une mise entre parenthèse

prolongée voire une confiscation de nos libertés. Quand le virus continue de circuler, il est impossible de les retrouver.

C'est ce que montre l'analyse des données extraites par le système de suivi des réponses gouvernementales à la Covid-19, élaborée par l'université d'Oxford (The Oxford COVID-19 Government Response Tracker (OxCGRT)³. Non seulement l'alignement entre santé et économie dans le cas de ce nouveau virus semble possible mais à cela s'ajoute un élément crucial pour nos pays démocratiques, celui de pouvoir également recouvrer nos libertés.

Cela plaide donc pour un changement de nos politiques publiques, comme le recommandent depuis des mois nombre de médecins, politistes, économistes et autres scientifiques dans le monde entier⁴ et encore récemment les économistes Philippe Aghion et Patrick Artus⁵.

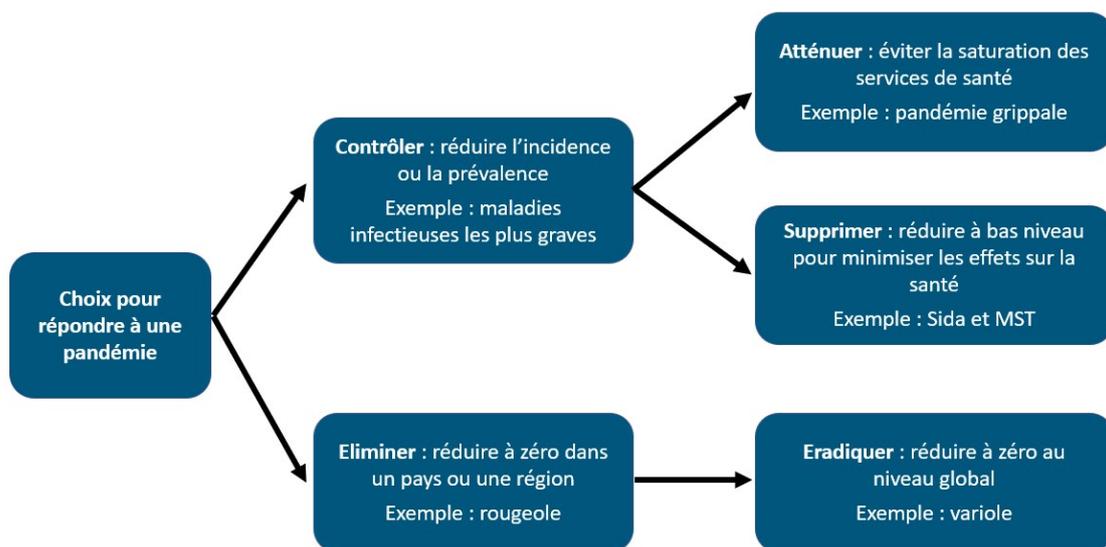
3. DEUX STRATÉGIES FACE AUX ÉPIDÉMIES

Face aux maladies infectieuses, il existe deux stratégies principales. La première, dite d'atténuation, vise à limiter l'ampleur de la dissémination du virus. L'objectif principal est souvent d'éviter la saturation des services de santé. Les mesures de contrôle sont renforcées au fur et à mesure que le virus devient plus répandu. C'est cette stratégie que nous poursuivons en France.

La seconde est une stratégie d'élimination. C'est celle qui a été employée historiquement dans le cas de la variole ou de la rougeole. C'est celle qui a été choisie contre la Covid-19 par une grande partie de l'Asie, de l'Océanie et du Canada Atlantique.

Certains semblent penser qu'une troisième voie existe. Elle consisterait à ne rien faire et laisser le virus se propager. Ils s'étonnent de ce que l'on fasse autant cas d'un virus ayant fait 4 millions de morts, chiffre pouvant apparaître comme faible par rapport aux 7,8 milliards d'humains. Ils oublient néanmoins que le nombre de morts a été drastiquement limité par les réactions préventives des individus qui, volontairement, diminuent leur mobilité et par les mesures de contrôle, plus ou moins drastiques, imposées par les pouvoirs publics. Les calculs fondés sur des données chinoises indiquent que le virus se propagerait d'un jour à l'autre par un facteur situé entre 1,1 et 1,2. Si bien qu'au bout de 3 mois, si on l'avait laissé faire, il aurait pu contaminer la terre entière faute de réaction collective.⁶

Figure 3 : Choix stratégiques pour répondre à une pandémie



Fait à partir de : Dowdle, MMWR Suppl. Décembre 1999 / 48 (SU01);23 7⁷

4. DES OUTILS UTILISÉS DIFFÉREMMENT

Les stratégies d'atténuation et d'élimination ont des objectifs différents. Elles imposent des mesures de contrôle et de réduction des interactions sociales qui se ressemblent, mais ne se déploient pas du tout selon la même temporalité.

L'atténuation vise à empêcher la saturation des hôpitaux en tentant de maintenir la circulation du virus à un niveau soutenable pour ceux-ci. L'élimination vise à éradiquer complètement le virus pour permettre un retour à la vie normale.

La France a ainsi expérimenté un confinement strict au début de l'épidémie du fait de la saturation des hôpitaux atteint en mars. Depuis, des mesures durables de réduction des contacts (port du masque, fermeture des bars/café/restaurants/salles de spectacles, etc.) et des confinements locaux et courts de zones fortement contaminées ont été imposés dans l'espoir de tenir sous un seuil acceptable le nombre de personnes hospitalisées.

La Nouvelle-Zélande, à l'inverse, a imposé un confinement strict au début de l'épidémie pour éliminer la présence du virus sur son territoire. Elle a ensuite rouvert toute sa société, en maintenant en place des contrôles strictes de mobilité aux frontières et une veille active qui oblige de temps à autre à confiner localement certaines zones où le virus est détecté. Récemment, Auckland a ainsi été reconfiné pendant 7 jours.

Ces deux stratégies font appel à des méthodes de réduction des interactions, mais leurs finalités diffèrent. La distinction n'est donc pas tant de confiner ou pas mais plutôt de décider dans quel objectif, à quel moment, de quelle manière on confine puis on dé-confine⁸. La stratégie française, parfois qualifiée d'hospitalo centrée, vise à éviter la saturation des moyens. La stratégie Zéro Covid vise à rentabiliser au maximum l'effort déployé dans la lutte contre le virus et permettre aux individus de retrouver des vies normales.

Les vaccins, outils essentiels des deux stratégies, n'y occupent pas la même place. Dans la stratégie d'atténuation, ils sont l'outil clé d'un espoir de retour à la vie normale. Dans la stratégie d'élimination, ils sont un outil parmi d'autres pour maintenir la vie normale qu'ils ont pu restaurer depuis des mois. Le calcul concernant l'immunité n'est pas le même. Si elle n'était pas atteinte grâce aux vaccins dans la cadre des stratégies poursuivies dans nombre de pays du G10 – du fait de l'émergence de variants capables d'échapper aux immunités naturelles ou vaccinales – le recours aux confinements et aux mesures de restrictions continuera à s'exercer sans qu'il puisse être envisagé de réellement reprendre des vies normales. A la clé, la poursuite du stop & go et des limitations de libertés à durée indéterminée.

Or, après plus de 14 mois de lutte contre la Covid-19, les données montrent l'intérêt de la stratégie d'élimination en termes de préservation des économies, libertés et mobilités et les retours d'expérience étrangers plaident pour un couplage des campagne vaccinales avec une démarche Zéro Covid.

5. ZÉRO COVID PRESERVE MIEUX L'ÉCONOMIE

L'analyse des performances relatives des 11 pays composant le G10 montre que l'arbitrage économie vs santé n'est pas dominant.

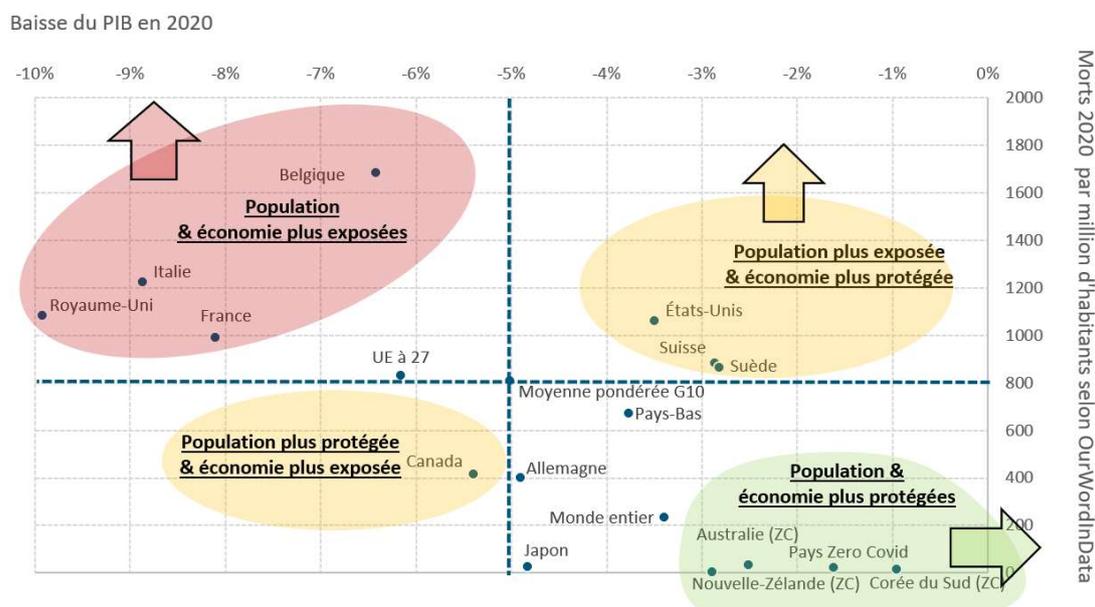
Les plus performants s'en sortent mieux sur les plans sanitaires et économiques

En 2020, trois pays – Etats-Unis, Suisse et Suède représentant 43 % de la population du G10 – ont davantage préservé leur économie que leurs populations. Le Canada, représentant 4 % de la population, a fait l'inverse, à savoir préserver sa population au détriment de son économie.

L'essentiel des pays et populations du G10 s'inscrit en dehors de ce paradigme : 4 pays représentant 25 % de la population du G10 n'ont préservé ni leur population ni leur économie en 2020. Il s'agit de la Belgique, de la France, de l'Italie et du Royaume-Uni, enregistrant les plus mauvaises performances du G10, tant sur le plan humain qu'économique. A l'opposé, trois autres pays représentant 28 % de la population du G10 ont mieux préservé leur population et leur économie (Allemagne, Pays-Bas, Japon)⁹.

Lorsqu'on élargit l'analyse aux pays de l'OCDE appliquant la stratégie Zéro Covid, on observe que le clivage entre défendre l'économie ou préserver la population est encore moins pertinent. L'Australie, la Corée du Sud et la Nouvelle-Zélande ont à la fois des mortalités et des reculs du PIB plus faibles. Ils s'en sortent bien mieux que les pays du G10. Ce test grandeur nature, conduit sur 82 millions d'habitants, est très concluant.

Figure 4 : Covid, les plus performants ont protégé population et économie en 2020

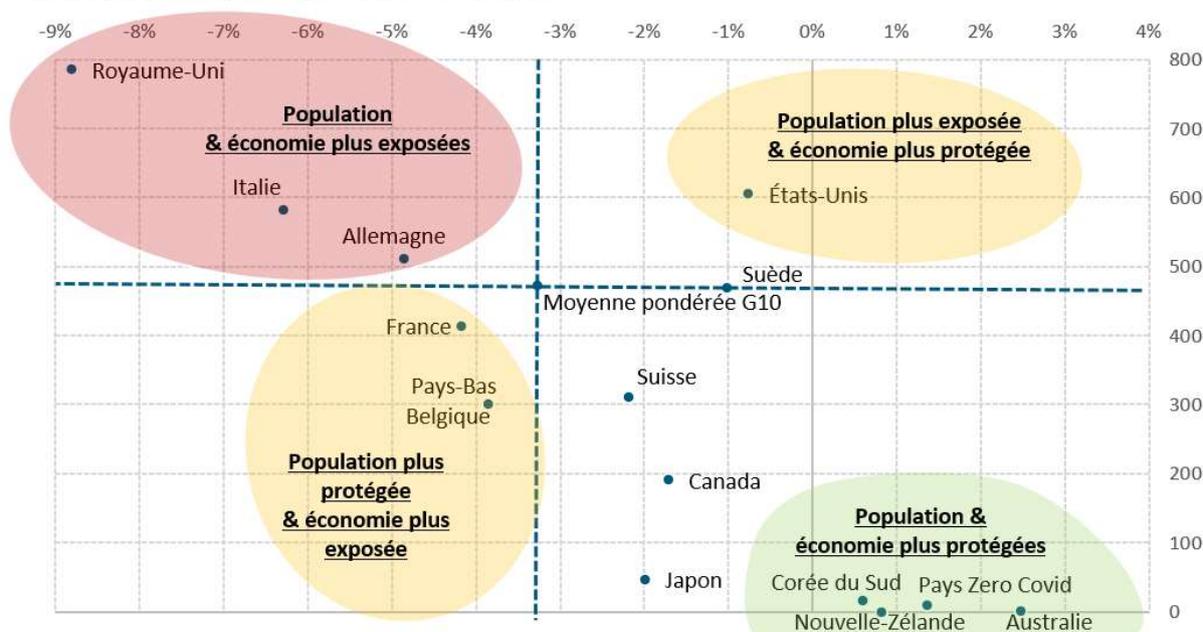


Lecture : La France, avec 992 morts par million d'habitant et un recul du PIB en 2020 de 8,1% fait partie des pays n'ayant ni préservé la population ni préservé l'économie. Sources : Institut économique Molinari d'après taux de croissance annuel du PIB réel 2019-2020 de l'OCDE (mars 2021), office statistique national (<https://www.stats.govt.nz/>) et OurWorldInData (Cumulative confirmed COVID-19 deaths per million people) pour les 11 pays du G10 et l'Australie, la Corée du Sud et la Nouvelle-Zélande appliquant la stratégie Zéro Covid (ZC).

Au premier trimestre 2021, le fossé subsiste entre les pays pratiquant une stratégie d'atténuation et ceux visant Zéro Covid. Leur situation sociale et économique s'améliore durablement, tandis que celle des pays du G10 n'est toujours pas revenue à la normale, avec des PIB en retrait par rapport au 4^{ème} trimestre 2019 et une mortalité significative partout sauf au Japon.

Figure 5 : Covid, les plus performants ont protégé population et économie au T1.2021

Evolution du PIB au T1.2021 vs le T4.2019 (en %)



Sources : Institut économique Molinari d'après OCDE (comptes trimestriels, série VPVOBARSA en US dollars, volume, parité de pouvoir d'achat, désaisonnalisé, extraction le 31/07/2021), pour les pays du G10 et l'Australie, la Corée du Sud et la Nouvelle-Zélande appliquant la stratégie Zéro Covid.

Zéro Covid : un investissement économique rentable dans la durée

Lorsqu'on analyse les données de façon infra annuelle, l'intérêt économique de la stratégie Zéro Covid est encore plus significatif¹⁰. Les pays s'étant organisés pour éradiquer le virus, avec une démarche Zéro Covid ou s'y apparentant (Corée du Sud), s'en sortent mieux à double titre.

D'une part, ils ont eu un recul de l'activité moindre au 2^{ème} trimestre 2020 par rapport aux pays ayant laissé la circulation virale prendre de l'ampleur jusqu'à saturation du système de santé (-5,7 % vs -12 %). Les comparaisons par pays au 2^{ème} trimestre 2020 doivent être faites avec un certain recul, car plusieurs pays européens ont dérogé aux règles statistiques conduisant normalement à évaluer la production publique au prix des facteurs¹¹. Pour autant, les données montrent que les pays ayant traité la suppression de la circulation virale comme un « investissement » s'en sont sortis mieux et ont réussi à retrouver une activité quasi normale¹². Ce constat est en ligne avec les analyses de la Banque mondiale¹³ et du FMI¹⁴ soulignant l'efficacité et le caractère plus économique des réactions précoces à la pandémie, tant pour la société et l'économie.

Les pays qui ont réduit le plus rapidement la mobilité pour éviter les contaminations, sont aussi ceux qui ont subi des restrictions moins longues, mieux préservé leur croissance. A contrario, Les pays qui ont tardé à réagir, cumulent les coûts humains et économiques. La stratégie Zéro Covid montre aussi

des effets positifs durables. Les restrictions – imposées par les autorités ou auto-imposées par les populations souhaitant limiter les risques de contamination – ont été moins importantes dans les pays Zéro Covid tous les trimestres.

Au 4^{ème} trimestre 2020, le PIB des pays Zéro Covid était en léger recul par rapport à 2019 (- 0,9 %), en raison des restrictions aux échanges avec les pays toujours en proie au virus et des confinements locaux liées aux contaminations ponctuelles détectées. A l'inverse, le recul du PIB était toujours significatif dans les pays n'ayant pas éradiqué le virus (- 3 %), avec des limitations de mouvements découlant des choix individuels comme des politiques sanitaires.

Au 1^{er} trimestre 2021, le PIB des pays Zéro Covid était en croissance par rapport à au 4^{er} trimestre 2019 (+0,8 %). A l'inverse, le recul du PIB était toujours significatif dans les pays n'ayant pas éradiqué le virus par rapport à au 4^{ème} trimestre 2019 (-2,6 %).

Au 2^{ème} trimestre 2021, l'Allemagne, la France et l'Italie avaient un recul du PIB de 3 à 4 points par rapport au 4^{ème} trimestre 2019. Ces pays n'ont toujours pas retrouvé pas leur niveau d'activité d'avant crise, avec une stagnation du PIB sur les 4 derniers trimestres.

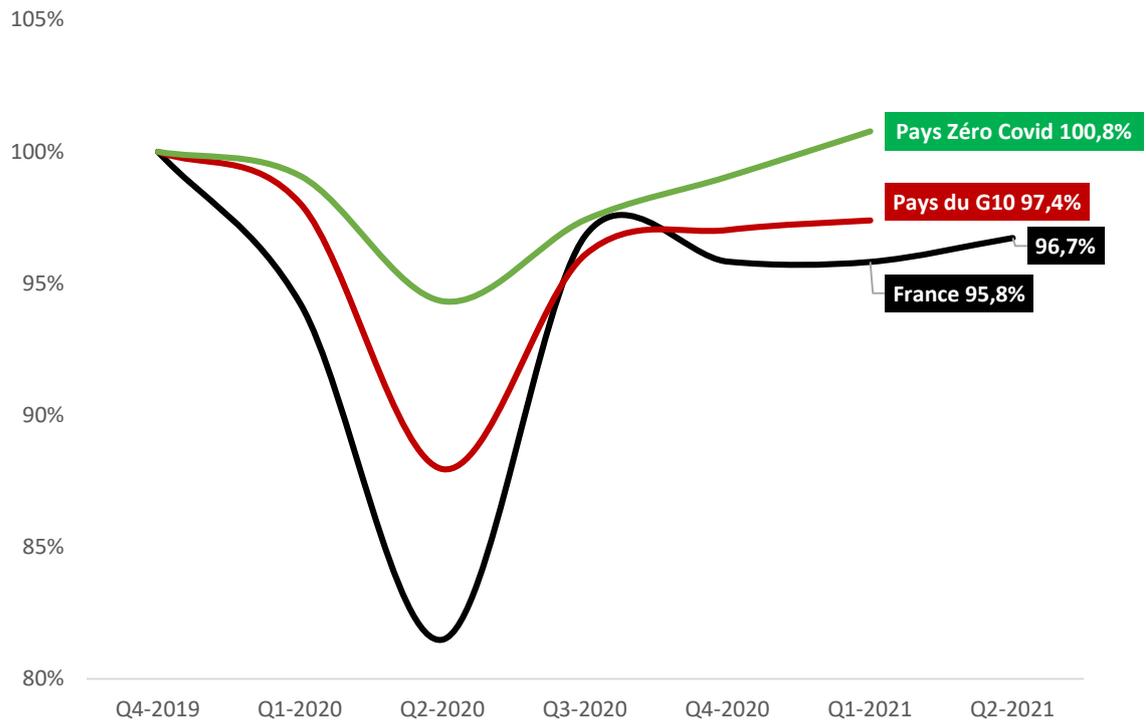
Le constat semble avoir été le même lors de l'épidémie de grippe espagnole aux Etats-Unis. Les villes qui avaient fait l'effort économique le plus grand en se confinant le plus longtemps, sont aussi les villes qui avaient connu le rebond économique le plus fort. C'est ce que montre un travail¹⁵ publié par un groupe d'économistes du MIT et de la Réserve fédérale. New-York ou St Louis, dont les mesures de distanciation sociale et de confinement avaient été précoces et longues, avaient enregistré une mortalité moindre et avaient rebondi plus rapidement et durablement sur le plan économique, notamment en termes d'emploi.

Tableau 4 : Evolution des PIB trimestriels vs le T4 de 2019 (en %)

Pays	2020-T1	2020-T2	2020-T3	2020-T4	2021-T1	2021-T2	Stratégie
vs	T4-2019	T4-2019	T4-2019	T4-2019	T4-2019	T4-2019	
Allemagne	-1,8%	-11,6%	-3,6%	-2,9%	-4,9%	-3,4%	Autre
Australie	-0,3%	-7,2%	-4,0%	-1,0%	0,8%	non dispo	ZC
Belgique	-3,3%	-14,9%	-4,9%	-4,9%	-3,9%	-2,5%	Autre
Canada	-2,0%	-13,1%	-5,2%	-3,1%	-1,7%	-1,1%	Autre
Corée du Sud	-1,3%	-4,4%	-2,2%	-1,1%	0,6%	1,3%	ZC
États-Unis	-1,3%	-10,1%	-3,3%	-2,3%	-0,8%	0,8%	Autre
France	-5,8%	-18,5%	-3,2%	-4,2%	-4,2%	-3,3%	Autre
Italie	-5,7%	-18,0%	-4,9%	-6,5%	-6,3%	-3,8%	Autre
Japon	-0,5%	-8,5%	-3,7%	-1,0%	-2,0%	non dispo	Autre
Nouvelle-Zélande	-1,1%	-10,1%	2,6%	1,1%	2,5%	non dispo	ZC
Pays-Bas	-1,6%	-9,9%	-3,1%	-3,1%	-3,9%	non dispo	Autre
Royaume-Uni	-2,8%	-21,8%	-8,5%	-7,3%	-8,8%	non dispo	Autre
Suède	-0,9%	-8,6%	-1,8%	-1,8%	-1,0%	-0,1%	Autre
Suisse	-1,7%	-8,4%	-1,8%	-1,7%	-2,2%	non dispo	Autre
Pays Zéro Covid	-0,9%	-5,7%	-2,6%	-0,9%	0,8%		ZC
Pays du G10	-2,0%	-12,0%	-3,9%	-3,0%	-2,6%		Autre
Avantage Zéro Covid vs autres	1,1%	6,4%	1,3%	2,0%	3,4%		

Source : Institut économique Molinari d'après OCDE (comptes trimestriels, série VPVOBARSA en US dollars, volume, parité de pouvoir d'achat, désaisonnalisé, extraction le 31/07/2021). Moyennes pondérées pour les pays G10 et Zéro Covid d'Australie, Corée du Sud et Nouvelle-Zélande. Lecture : au 1er trimestre 2020 le PIB a baissé de 0,9% dans les pays Zéro-Covid, le recul étant contenu de moitié par rapport aux pays appliquant une autre stratégie (-2%).

Figure 6 : Comparaison des PIB trimestriels avec le 4^{ème} trimestre 2019 (base 100%)



Source : Institut économique Molinari d'après OCDE (comptes trimestriels, série VPVOBARSA en US dollars, volume, parité de pouvoir d'achat, désaisonnalisé, extraction le 31/07/2021).

6. ZÉRO COVID : PLUS DE LIBERTES

Plus de 600 personnes collectent les données susceptibles de suivre en continue les évolutions des politiques publiques de 186 pays à la crise sanitaire au sein du projet OxCGRT¹⁶. Commencé en mars 2020, l'équipe de chercheurs de la Blavatnik School of Government de l'université d'Oxford alimente 23 indicateurs permettant de mesurer les politiques relatives au confinement et aux fermetures (8 indicateurs), à l'économie (4 indicateurs) et à la santé (8 indicateurs) et à la vaccination (3 indicateurs)¹⁷.

Ces mesures sont ensuite combinées sous la forme d'indices qui visent, sur une échelle de zéro à 100, à mesurer l'intensité d'une politique et permettre ainsi de comparer les différents pays observés.

L'un d'eux, le *Stringency index* (Index de rigueur), mesure plus spécifiquement les politiques de confinement et de fermeture des pays. Il est celui qui se rapproche le plus d'un indicateur de libertés publiques puisque les éléments mesurés portent tous sur la liberté de mouvement des individus, qu'il s'agisse de pouvoir se rendre à l'école ou sur le lieu de travail, prendre les transports publics ou aller à l'étranger. Il est composé des 8 indicateurs mesurant les niveaux de restrictions. Cela inclut les fermetures des écoles (C1), les fermetures des lieux de travail (C2), l'annulation d'événements publics (C3), les restrictions sur le nombre de participants à des rassemblements (C4), les politiques d'ouverture des transports publics (C5), les consignes et politiques concernant le maintien à domicile (C6), les restrictions aux déplacements internes (C7) et les restrictions aux déplacements internationaux (C8). A cela est ajouté un indicateur santé H1 mesurant les politiques de campagnes d'information publique. Ce critère n'a que très peu d'impact sur la valeur de l'indicateur au global.

L'analyse des données composant le *Stringency index* indique un avantage net des pays Zéro Covid sur les autres pays composant le G10 en matière de liberté. Au total, les pays de l'OCDE appliquant la stratégie Zéro Covid ou assimilée – Australie, Corée du Sud et Nouvelle-Zélande – ont 4 points de restrictions en moins que les pays du G10 depuis un an et demi.

Lorsqu'on analyse la dynamique trimestre par trimestre, on observe que les pays Zéro Covid ont toujours été plus libres, à l'exception du premier trimestre 2020, correspondant à une prise de conscience plus rapide de l'importance épidémie, et au troisième trimestre, correspondant à un assouplissement non durable des restrictions dans les pays du G10 (Tableau 5 page 20).

Les pays Zéro Covid n'ont pas subi des restrictions aussi intenses que les pays du G10 au deuxième trimestre 2020 puis fin 2020 et début 2021, suite aux nouvelles vagues épidémiologiques. On observe, comme dans le domaine économique, qu'ils n'ont pas fait les frais d'un stop & go des libertés, caractéristique des pays qui laissent les contaminations repartir, sans chercher à les stopper, puis réagissent en restreignant massivement les libertés afin d'éviter que la pandémie ne saturer les capacités d'accueil hospitalières.

Ce test grandeur nature, conduit sur 82 millions d'habitants, est très concluant concernant la préservation des libertés. Il montre que l'approche visant à éliminer la circulation virale est plus respectueuses des libertés que celle visant à l'atténuer.

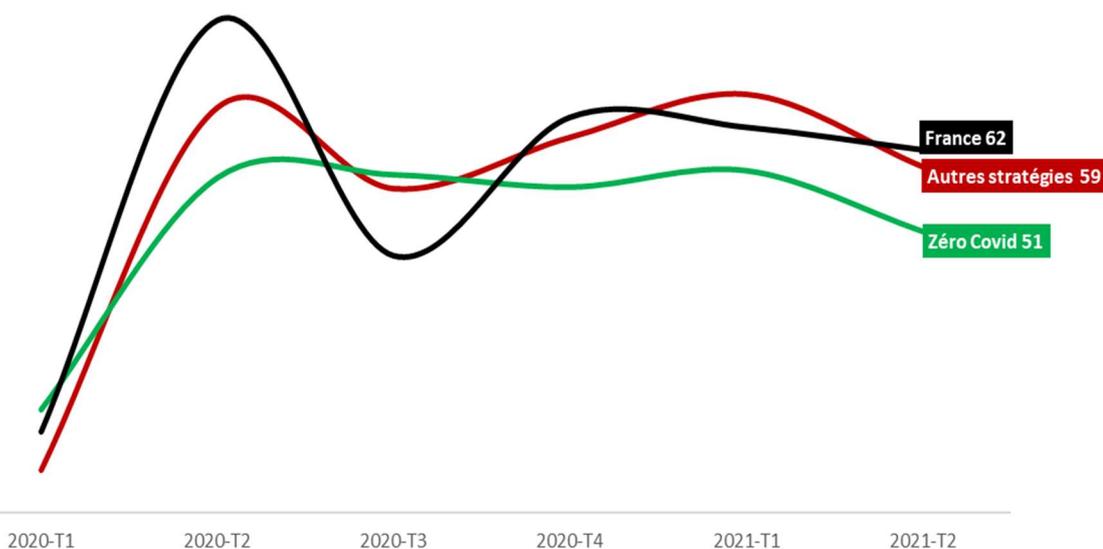
Tableau 5 : Des libertés mieux préservées dans les pays Zéro Covid (Stringency Index)

Pays	2020-T1	2020-T2	2020-T3	2020-T4	2021-T1	2021-T2	6 trimestres	Stratégie
Allemagne	20	67	55	64	81	73	60	Autre
Australie	20	65	73	62	58	53	55	ZC
Belgique	21	72	54	58	62	57	54	Autre
Canada	15	72	66	67	74	75	61	Autre
Corée du Sud	33	55	53	57	62	53	52	ZC
États-Unis	17	72	67	69	68	54	58	Autre
France	25	78	48	66	64	62	57	Autre
Italie	40	73	54	72	82	75	66	Autre
Japon	22	39	31	39	48	49	38	Autre
Nouvelle-Zélande	23	60	40	23	28	22	33	ZC
Pays-Bas	16	71	45	64	78	68	57	Autre
Royaume-Uni	17	75	66	70	85	60	62	Autre
Suède	14	64	57	61	69	62	55	Autre
Suisse	18	60	42	50	60	52	47	Autre
Zéro Covid	28	58	58	57	59	51	52	Autre
Autres stratégies	20	67	56	63	69	59	56	ZC
Ecart Zéro Covid vs autres	+8	-9	+2	-6	-10	-8	-4	

Lecture : plus les chiffres sont élevés, plus les restrictions sont significatives.

Source : Institut économique Molinari d'après Oxford Covid-19 Government Response Tracker, StringencyIndex

Figure 7 : Des libertés mieux préservées dans les pays Zéro Covid (Stringency Index)



Lecture : plus les chiffres sont élevés, plus les restrictions sont significatives.

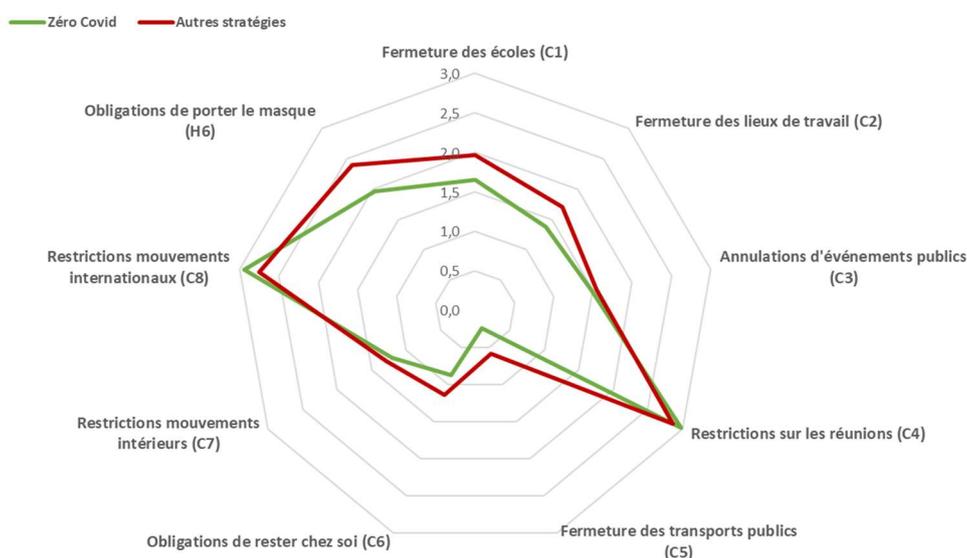
Source : Institut économique Molinari d'après Oxford Covid-19 Government Response Tracker, StringencyIndex

Zéro Covid protège la liberté d’aller à l’école ou travailler, de prendre les transports publics et de sortir de chez soi, tout en réduisant les obligations de port du masque

A l’opposé des narratifs présentant parfois Zéro Covid comme une démarche austère, les données du *Stringency Index* montrent que cette stratégie protège la liberté d’aller à l’école ou de travailler, de prendre les transports publics et de sortir de chez soi, tout en réduisant les obligations de port du masque. Les données collectées par la Blavatnik School of Government montrent que sur les 18 mois

écoulés Zéro Covid a été au global moins coûteux en matière de libertés publiques que la stratégie d'atténuation et particulièrement avantageux en 2021 (Tableau 6 page 21).

Figure 8 : Depuis le début de la pandémie, les libertés sont mieux préservées dans les pays Zéro Covid (Stringency Index)



Lecture : plus les chiffres sont élevés, plus les restrictions sont significatives.
 Source : Institut économique Molinari d'après Oxford Covid-19 Government Response Tracker.

Tableau 6 : Des libertés mieux préservées dans les pays Zéro Covid (Stringency Index et masques)

	2020-T1	2020-T2	2020-T3	2020-T4	2021-T1	2021-T2	6 trimestres
Indice de rigueur (Stringency Index)	+7,9	-8,9	+1,8	-6,3	-9,7	-8,2	-3,9
Fermeture des écoles (C1)	+0,4	-0,4	-0,1	-0,8	-0,3	-0,7	-0,3
Fermeture des lieux de travail (C2)	-0,1	-0,4	+0,4	-0,7	-0,7	-0,6	-0,3
Annulations d'événements publics (C3)	+0,3	-0,2	+0,2	-0,3	-0,1	-0,2	-0,1
Restrictions sur les réunions (C4)	+0,1	-0,5	+0,8	+0,1	+0,1	0,0	+0,1
Fermeture des transports publics (C5)	-0,1	-0,4	-0,2	-0,3	-0,5	-0,4	-0,3
Obligations de rester chez soi (C6)	+0,0	-0,5	+0,5	-0,3	-0,9	-0,4	-0,3
Restrictions mouvements intérieurs (C7)	+0,1	-0,6	-0,1	+0,4	-0,4	+0,0	-0,1
Restrictions mouvements internationaux (C8)	+0,6	+0,5	+0,2	-0,1	+0,2	-0,2	+0,2
En dehors du stringency index							
Obligations de porter le masque (H6)	-0,1	-1,1	-0,7	-0,2	-0,3	0,0	-0,4

Lecture : plus les chiffres sont élevés, plus les restrictions sont significatives.
 Source : Institut économique Molinari d'après Oxford Covid-19 Government Response Tracker,

Les pays qui ont réussi à éliminer le virus, ont été en mesure d'ouvrir **les écoles** de façon sûre et durable. A global, depuis le début de la pandémie, ils ont subi moins de restrictions que les autres (Tableau 7 page 22). En moyenne, les pays du G10 ont eu plus de restrictions (1,7) que les pays Zéro Covid (1,5), avec un écart de 0,3.

La France (1,5 depuis le début de la pandémie) se positionne moins bien que la Nouvelle-Zélande et l'Australie (0,5 et 1,4) et mieux que la Corée du Sud (1,9). Elle a redécouvert dans le cadre de la crise sanitaire un marqueur politique, l'école. Elle est devenue à la fois un symbole du particularisme et du volontarisme français, accordant une place particulière à l'éducation. Lors d'une allocution fin mars, le président de la République Emmanuel Macron déclarait « Nous pouvons nous féliciter dans notre

pays d'avoir ouvert en premier nos écoles, et de les avoir maintenues ouvertes depuis septembre 2020. [...] Nos enfants ont besoin d'apprendre, d'être ensemble. Nul ne peut dire les effets d'une fermeture trop longue. Oui, le virus circule dans les établissements scolaires, mais pas plus qu'ailleurs, et l'éducation de nos enfants, elle, n'est pas négociable »¹⁸. La France a donc maintenu ses écoles ouvertes, avec des moyens de dépistage très en deçà des meilleures pratiques (Allemagne, Autriche, Royaume-Uni), au prix d'une circulation du virus significative dans les écoles (Zoom 1).

Tableau 7 : Indicateur trimestriel de Fermeture des écoles

Pays	2020-T1	2020-T2	2020-T3	2020-T4	2021-T1	2021-T2	6 trimestres	Stratégie
Allemagne	0,9	2,5	1,4	1,4	3,0	2,3	1,9	Autre
Australie	0,3	2,0	2,7	1,2	1,3	1,1	1,4	ZC
Belgique	0,4	2,0	1,0	1,2	1,1	1,4	1,2	Autre
Canada	0,5	3,0	2,8	2,6	3,0	3,0	2,5	Autre
Corée du Sud	1,9	2,5	1,9	1,6	2,3	1,0	1,9	ZC
États-Unis	0,9	3,0	3,0	3,0	2,4	1,8	2,4	Autre
France	1,0	2,3	1,2	1,7	1,4	1,3	1,5	Autre
Italie	1,3	3,0	2,9	1,8	2,5	1,5	2,1	Autre
Japon	1,0	2,3	1,0	1,0	1,0	1,2	1,2	Autre
Nouvelle-Zélande	0,3	1,5	0,8	0,1	0,2	0,0	0,5	ZC
Pays-Bas	0,6	2,3	1,0	1,3	2,4	1,3	1,5	Autre
Royaume-Uni	0,5	3,0	2,1	1,8	2,7	1,1	1,9	Autre
Suède	0,3	2,0	1,5	1,3	2,0	0,6	1,3	Autre
Suisse	0,5	1,3	0,0	1,3	2,0	1,2	1,1	Autre
Zéro Covid	1,3	2,3	2,1	1,4	1,9	1,0	1,7	Autre
Autres stratégies	0,9	2,7	2,2	2,1	2,2	1,7	2,0	ZC
Ecart Zéro Covid vs autres	+0,4	-0,4	-0,1	-0,8	-0,3	-0,7	-0,3	

Lecture : plus les chiffres sont élevés, plus les restrictions sont significatives.

Source : Institut économique Molinari d'après Oxford Covid-19 Government Response Tracker, critère C1_School closing

Zoom 1 : Cent fois moins de tests dans l'éducation nationale par rapport aux meilleurs standards

Selon les bulletins accessibles sur le site du Ministère de l'Éducation nationale, en moyenne, 230 000 tests salivaires ont été faits par semaine sur les élèves et personnels entre les 15 mars et 28 juin¹⁹, ce qui représentait 1,6 % des effectifs d'élèves et personnels²⁰.

L'objectif gouvernemental du million de tests par mois en janvier n'a pas été rempli²¹. Celui de 300 000 tests par semaine n'a été rempli qu'une seule fois, avec 346 000 tests salivaires faits la semaine du 17 au 25 mai, ce qui représentait 2,5 % des effectifs. Il s'agissait d'un engagement fait par le Premier ministre mi-janvier 2021, réitéré par le ministre de l'Éducation qui avait communiqué sur une mise en œuvre vers la mi-mars²².

Ces tests représentent une toute petite fraction de ce qui s'est fait au Royaume-Uni ou en Autriche pour protéger les établissements scolaires. Dans son avis du 19 avril, le Conseil scientifique indiquait que les élèves y sont testés une à deux fois par semaine²³. Au Royaume-Uni, chaque élève a réalisé 3 auto-tests dans son école et a reçu deux tests à faire à la maison chaque semaine au deuxième trimestre 2021. La fréquence était 100 fois supérieure à ce qui a été fait en France. En Autriche, les élèves de l'école primaire ont été testés à l'école deux fois par semaine et les 10-18 ans ayant des horaires aménagés ont été testés une fois par semaine. Environ 1,4 million de tests ont été réalisés chaque semaine. C'était 6 fois plus de tests qu'en France pour une population 8 fois moins importante.

Pourtant, les travaux de Vittoria Colizza (INSERM) et Alain Barrat (CNRS) montrent qu'un dépistage deux fois par semaine permettrait de réduire de 75 % le nombre de cas dans les écoles dans le cadre d'une démarche systématique²⁴.

La France a malheureusement l'habitude de prendre des engagements en matière de tests qu'elle n'honore pas. Le précédent Premier ministre s'était fixé l'objectif de réaliser au moins 700 000 tests virologiques par semaine à la mi-mai 2020²⁵ lors du déconfinement, chiffre qui n'a été réalisé qu'avec 3 mois de retard²⁶.

Facteur aggravant, les autorités françaises n'ont jamais été capables de remonter les chaînes de contamination comme escompté. Sur toute l'année 2021, le nombre de cas contact suivis dans le cadre du *ContactTracing* n'a en moyenne jamais dépassé 2,5 par cas de covid détecté²⁷. Pourtant, les autorités pensaient initialement suivre 20 à 25 cas contact par personne contractant Covid pour endiguer la pandémie²⁸. Tout aussi surprenant selon les semaines, entre 35 et 55 % des personnes ayant contracté Covid, n'ont reporté aucun cas contact.

Sur les critères mesurant la fermeture **des lieux de travail** (Tableau 8 page 23), des transports publics, des obligations de rester chez soi ou d'être masqué pour sortir, l'écart est de même nature avec plus de libertés dans les pays Zéro Covid.

Dans l'ensemble des pays considérés, les **transports publics** (Tableau 9) ont fait l'objet de réglementations plus ou moins strictes allant du port du masque obligatoire à la recommandation de les réserver aux personnels prioritaires ou encore l'interdiction faite au grand public de les emprunter. Comme l'indique le guide d'interprétation du codage de l'OxCGRT²⁹, le maintien des services de transport publics ouverts à tous (avec port du masque et/ou distanciation sociale) est typique de la possibilité d'exercer son droit d'y avoir accès. Sur ce critère, les pays Zéro Covid font aussi mieux que la moyenne des pays du G10 avec un écart en 0,3 en leur faveur sur un an et demi.

Si le **port du masque** (Tableau 11) ne fait pas partie des critères utilisés dans le calcul du Stringency index, il constitue néanmoins une mesure de santé publique à caractère contraignant. Dans nombre de pays, le port du masque est devenu un symbole de la perte de liberté liée à l'apparition du virus. Parfois l'objet de revendications « anti masques » très fortes de la part de mouvements qui en font le symbole de gouvernements devenus extrêmement intrusifs, il nous est apparu intéressant d'inclure ce critère dans nos réflexions sur les libertés. Le fait de pouvoir s'en défaire est clairement indicateur de la liberté de pouvoir laisser son visage à découvert, élément important des cultures occidentales. Sur ce critère, les pays Zéro Covid remportent également 0,4 point de contraintes en moins sur un an et demi.

Sur tous ces aspects, les libertés sont mieux préservées dans les pays qui éliminent le virus.

Tableau 8: Indicateur trimestriel de Fermeture des lieux de travail

Pays	2020-T1	2020-T2	2020-T3	2020-T4	2021-T1	2021-T2	6 trimestres	Stratégie
Allemagne	0,2	2,0	2,0	2,2	2,7	2,0	1,8	Autre
Australie	0,2	1,5	2,6	1,8	2,0	1,6	1,6	ZC
Belgique	0,6	2,4	2,0	2,3	2,0	2,0	1,9	Autre
Canada	0,5	2,9	2,0	2,5	2,8	2,9	2,3	Autre
Corée du Sud	0,5	2,2	2,0	1,2	1,1	1,0	1,3	ZC
États-Unis	0,4	2,8	2,0	2,2	1,9	1,2	1,8	Autre
France	0,5	2,3	1,5	2,3	2,3	2,2	1,9	Autre
Italie	1,3	2,2	1,8	2,6	2,4	2,8	2,2	Autre
Japon	0,4	0,6	0,5	0,6	1,0	1,7	0,8	Autre
Nouvelle-Zélande	0,3	1,2	1,0	0,1	0,3	0,0	0,5	ZC
Pays-Bas	0,4	2,0	2,0	2,4	2,7	1,9	1,9	Autre
Royaume-Uni	0,4	2,6	2,0	2,2	3,0	2,1	2,1	Autre
Suède	0,2	1,0	1,0	1,4	2,0	1,7	1,2	Autre
Suisse	0,5	2,0	1,7	2,2	2,0	2,0	1,7	Autre
Zéro Covid	0,4	1,9	2,1	1,3	1,3	1,1	1,4	Autre
Autres stratégies	0,5	2,2	1,7	2,0	2,1	1,8	1,7	ZC
Ecart Zéro Covid vs autres	-0,1	-0,4	+0,4	-0,7	-0,7	-0,6	-0,3	

Lecture : plus les chiffres sont élevés, plus les restrictions sont significatives.

Source : Institut économique Molinari d'après Oxford Covid-19 Government Response Tracker, critère C2_Workplace closing

Tableau 9 : Indicateur trimestriel de Fermeture des transports publics

Pays	2020-T1	2020-T2	2020-T3	2020-T4	2021-T1	2021-T2	6 trimestres	Stratégie
Allemagne	0,0	0,0	0,0	0,3	1,0	1,0	0,4	Autre
Australie	0,0	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	0,7	ZC
Belgique	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	Autre
Canada	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	1,0	0,3	Autre
Corée du Sud	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	ZC
États-Unis	0,2	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	Autre
France	0,2	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	Autre
Italie	0,2	0,6	0,0	0,8	1,0	1,0	0,6	Autre
Japon	0,0	0,0	0,0	0,3	0,8	0,0	0,2	Autre
Nouvelle-Zélande	0,2	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	ZC
Pays-Bas	0,1	0,7	0,0	0,2	1,0	1,0	0,5	Autre
Royaume-Uni	0,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	Autre
Suède	0,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	Autre
Suisse	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Autre
Zéro Covid	0,0	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	Autre
Autres stratégies	0,1	0,6	0,5	0,6	0,9	0,7	0,6	ZC
Ecart Zéro Covid vs autres	-0,1	-0,4	-0,2	-0,3	-0,5	-0,4	-0,3	

Lecture : plus les chiffres sont élevés, plus les restrictions sont significatives.

Source : Institut économique Molinari d'après Oxford Covid-19 Government Response Tracker, critère C5_Close public transport

Tableau 10 : Indicateur trimestriel des Obligations de rester chez soi

Pays	2020-T1	2020-T2	2020-T3	2020-T4	2021-T1	2021-T2	6 trimestres	Stratégie
Allemagne	0,4	0,8	0,0	1,1	2,0	1,7	1,0	Autre
Australie	0,1	1,1	2,1	1,4	0,5	0,5	1,0	ZC
Belgique	0,3	1,5	0,6	1,6	2,0	1,4	1,2	Autre
Canada	0,2	1,0	1,0	1,0	1,9	1,6	1,1	Autre
Corée du Sud	0,5	0,8	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	ZC
États-Unis	0,4	2,0	1,2	1,6	1,7	1,0	1,3	Autre
France	0,3	1,3	0,0	1,7	2,0	1,8	1,2	Autre
Italie	1,0	1,5	0,3	1,5	2,0	2,0	1,4	Autre
Japon	0,0	0,5	0,8	1,0	1,0	1,0	0,7	Autre
Nouvelle-Zélande	0,2	0,9	0,4	0,0	0,0	0,0	0,3	ZC
Pays-Bas	0,3	1,4	1,0	1,0	1,8	1,2	1,1	Autre
Royaume-Uni	0,3	1,5	1,0	1,2	2,0	0,2	1,0	Autre
Suède	0,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	Autre
Suisse	0,2	0,9	0,0	0,8	1,0	1,0	0,6	Autre
Zéro Covid	0,4	0,9	1,3	1,1	0,8	0,8	0,9	Autre
Autres stratégies	0,3	1,4	0,8	1,4	1,7	1,2	1,1	ZC
Ecart Zéro Covid vs autres	+0,0	-0,5	+0,5	-0,3	-0,9	-0,4	-0,3	

Lecture : plus les chiffres sont élevés, plus les restrictions sont significatives.

Source : Institut économique Molinari d'après Oxford Covid-19 Government Response Tracker, critère C6_Stay at home requirements

Tableau 11 : Indicateur trimestriel des Contraintes de ports de masque

Pays	2020-T1	2020-T2	2020-T3	2020-T4	2021-T1	2021-T2	6 trimestres	Stratégie
Allemagne	0,0	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	1,7	Autre
Australie	0,0	0,0	2,9	3,1	2,5	2,7	1,9	ZC
Belgique	0,0	1,4	2,7	3,0	3,0	3,0	2,2	Autre
Canada	0,0	0,8	2,7	3,0	3,0	3,0	2,1	Autre
Corée du Sud	0,2	1,5	2,0	2,9	3,0	3,0	2,1	ZC
États-Unis	0,2	2,9	4,0	4,0	4,0	3,6	3,1	Autre
France	0,8	1,6	3,4	4,0	4,0	3,7	2,9	Autre
Italie	0,0	3,9	4,0	4,0	4,0	3,9	3,3	Autre
Japon	0,3	1,0	1,0	1,2	1,0	1,0	0,9	Autre
Nouvelle-Zélande	0,0	0,0	0,9	1,5	2,0	2,0	1,1	ZC
Pays-Bas	0,0	0,7	2,0	2,0	2,0	2,0	1,4	Autre
Royaume-Uni	0,0	0,8	2,5	3,0	3,0	3,0	2,0	Autre
Suède	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	1,8	0,5	Autre
Suisse	0,0	0,7	2,1	3,0	3,0	2,7	1,9	Autre
Zéro Covid	0,1	1,0	2,2	2,9	2,8	2,9	2,0	Autre
Autres stratégies	0,2	2,1	3,0	3,1	3,1	2,9	2,4	ZC
Ecart Zéro Covid vs autres	-0,1	-1,1	-0,7	-0,2	-0,3	0,0	-0,4	

Lecture : plus les chiffres sont élevés, plus les restrictions sont significatives.

Source : Institut économique Molinari d'après Oxford Covid-19 Government Response Tracker, critère H6_Facial Coverings

Pas de différence significative entre stratégies en matière d'annulation d'événements publics, de contraintes sur l'organisation d'événements ou les mouvements intérieurs

Sur les critères mesurant l'annulation d'événements publics (y compris les services religieux) et les contraintes sur l'organisation de réunions ou la mobilité intérieure, les écarts ne sont pas significatifs. Entre les pays Zéro Covid et les pays du G10, ils sont de + ou - 0,1 point.

Il est particulièrement intéressant de constater que Zéro Covid n'entraîne pas plus de **restrictions à la mobilité intérieure** que la stratégie d'atténuation (Tableau 14). La possibilité de se déplacer à l'intérieur de son propre pays est évidemment un critère essentiel de l'exercice de la liberté individuelle. L'absence de limites à son exercice est clé dans des pays libres. Or, pour limiter les contaminations, les déplacements au sein des pays ont été fortement limités. Dans les pays Zéro Covid, ceci est même un élément clé de la stratégie.

Le mode opératoire de la stratégie Zéro Covid repose, en effet, sur le zonage, quelle que soit la taille de la zone considérée. Une fois qu'il n'y a plus de nouveaux cas pendant 14 jours dans une zone, le virus est considéré comme éliminé. Cette zone est alors dite verte et tout peut rouvrir. Le zonage est une notion importante de la stratégie car elle limite l'étendue des confinements quand il est nécessaire d'y recourir de façon ponctuelle. Il repose sur des limitations strictes de mobilité entre les zones qui ne sont pas vertes, c'est-à-dire sans circulation du virus. Quand une zone est confinée, le reste du pays fonctionne normalement. On ne confine pas quand les zones sont rouges mais on protège les zones vertes. Dès lors que les zones vertes s'étendent, on les relie entre elles si bien qu'à terme on pourrait retrouver une mobilité sécurisée entre pays des deux côtés de l'hémisphère.

Les données sur ce critère indiquent même une légère supériorité de la stratégie Zéro Covid. Sur un an et demi, l'écart est ainsi de 0,1 avec moins de restrictions dans les pays Zéro Covid. Le zonage est contraignant lorsqu'il bloque la mobilité, mais au global il la protège en permettant de réduire drastiquement la circulation virale et les mesures restrictives qu'elle engendre tôt ou tard.

Tableau 12 : Indicateur trimestriel d'annulation d'événements publics

Pays	2020-T1	2020-T2	2020-T3	2020-T4	2021-T1	2021-T2	6 trimestres	Stratégie
Allemagne	0,6	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,8	Autre
Australie	0,3	1,8	2,0	1,6	1,3	1,2	1,4	ZC
Belgique	0,4	2,0	2,0	1,7	2,0	1,3	1,6	Autre
Canada	0,4	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,7	Autre
Corée du Sud	1,1	1,6	2,0	1,7	2,0	1,4	1,6	ZC
États-Unis	0,6	2,0	2,0	2,0	1,9	1,2	1,6	Autre
France	0,7	2,0	1,2	1,8	2,0	1,5	1,5	Autre
Italie	0,8	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,8	Autre
Japon	0,5	1,0	1,0	1,2	1,0	1,3	1,0	Autre
Nouvelle-Zélande	0,4	1,2	1,1	0,1	0,4	0,0	0,5	ZC
Pays-Bas	0,5	2,0	0,5	2,0	2,0	1,9	1,5	Autre
Royaume-Uni	0,3	2,0	2,0	2,0	2,0	1,7	1,7	Autre
Suède	0,3	2,0	2,0	2,0	2,0	1,7	1,7	Autre
Suisse	0,8	2,0	2,0	1,3	2,0	1,2	1,5	Autre
Zéro Covid	0,8	1,6	1,9	1,6	1,7	1,2	1,5	Autre
Autres stratégies	0,5	1,8	1,7	1,8	1,8	1,5	1,5	ZC
Ecart Zéro Covid vs autres	+0,3	-0,2	+0,2	-0,3	-0,1	-0,2	-0,1	

Lecture : plus les chiffres sont élevés, plus les restrictions sont significatives.

Source : Institut économique Molinari d'après Oxford Covid-19 Government Response Tracker, critère C3_Cancel public events

Tableau 13 : Indicateur trimestriel des Restrictions sur les réunions

Pays	2020-T1	2020-T2	2020-T3	2020-T4	2021-T1	2021-T2	6 trimestres	Stratégie
Allemagne	0,6	4,0	3,6	4,0	4,0	4,0	3,4	Autre
Australie	0,5	3,7	3,9	3,8	3,6	3,4	3,1	ZC
Belgique	0,6	3,7	3,7	4,0	4,0	4,0	3,3	Autre
Canada	0,6	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,4	Autre
Corée du Sud	1,0	2,3	4,0	3,3	4,0	4,0	3,1	ZC
États-Unis	0,7	4,0	3,8	3,5	4,0	4,0	3,3	Autre
France	1,4	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,6	Autre
Italie	1,7	2,4	2,0	3,7	4,0	4,0	3,0	Autre
Japon	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,3	0,4	Autre
Nouvelle-Zélande	0,6	2,6	2,1	0,2	0,7	0,0	1,0	ZC
Pays-Bas	0,8	3,7	3,0	4,0	4,0	3,8	3,2	Autre
Royaume-Uni	0,4	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,4	Autre
Suède	0,5	3,0	3,0	3,4	4,0	4,0	3,0	Autre
Suisse	0,9	3,5	3,0	3,7	4,0	3,7	3,1	Autre
Zéro Covid	0,8	2,7	3,8	3,3	3,7	3,6	3,0	Autre
Autres stratégies	0,7	3,2	3,1	3,1	3,5	3,6	2,9	ZC
Ecart Zéro Covid vs autres	+0,1	-0,5	+0,8	+0,1	+0,1	0,0	+0,1	

Lecture : plus les chiffres sont élevés, plus les restrictions sont significatives.

Source : Institut économique Molinari d'après Oxford Covid-19 Government Response Tracker, critère C4_Restrictions on gatherings

Tableau 14 : Indicateur trimestriel des Restrictions sur les mouvements intérieurs

Pays	2020-T1	2020-T2	2020-T3	2020-T4	2021-T1	2021-T2	6 trimestres	Stratégie
Allemagne	0,3	2,0	1,4	0,8	1,8	1,0	1,2	Autre
Australie	0,3	2,0	2,0	2,0	1,9	1,8	1,7	ZC
Belgique	0,4	1,5	0,2	0,0	0,0	0,0	0,3	Autre
Canada	0,3	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,7	Autre
Corée du Sud	0,5	0,8	1,0	2,0	1,0	1,0	1,1	ZC
États-Unis	0,3	2,0	2,0	2,0	2,0	1,2	1,6	Autre
France	0,4	1,9	1,0	1,1	0,5	0,7	0,9	Autre
Italie	0,9	1,4	0,0	1,5	2,0	2,0	1,3	Autre
Japon	0,4	0,9	0,8	1,0	1,0	1,0	0,8	Autre
Nouvelle-Zélande	0,2	0,9	0,4	0,0	0,2	0,0	0,3	ZC
Pays-Bas	0,1	1,0	0,0	0,8	1,0	0,9	0,6	Autre
Royaume-Uni	0,2	2,0	1,7	1,7	1,9	0,9	1,4	Autre
Suède	0,1	0,8	0,0	0,6	1,0	1,0	0,6	Autre
Suisse	0,2	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	Autre
Zéro Covid	0,4	1,2	1,3	1,9	1,2	1,2	1,2	Autre
Autres stratégies	0,4	1,7	1,4	1,5	1,6	1,1	1,3	ZC
Ecart Zéro Covid vs autres	+0,1	-0,6	-0,1	+0,4	-0,4	+0,0	-0,1	

Lecture : plus les chiffres sont élevés, plus les restrictions sont significatives. Source : Institut économique Molinari d'après Oxford Covid-19 Government Response Tracker, critère C7_Restrictions on internal movement

Les restrictions aux déplacements internationaux, le seul aspect sur lequel Zéro Covid est plus coûteux

La stratégie d'élimination du virus suppose de protéger les zones qui sont parvenues à se débarrasser du virus. L'idée est d'éviter l'importation du virus. C'est pourquoi, une fois qu'il est éliminé d'un pays, ce dernier peut décider de fermer purement et simplement ses frontières, comme ça a été le cas en Israël ou mettre en place des quarantaines aux frontières pour empêcher qu'il ne puisse circuler dans la zone verte. La politique peut être plus ou moins stricte et interdire l'arrivée de ressortissants de certains pays où les contaminations semblent hors de contrôle.

On pouvait donc s'attendre à ce que les pays Zéro Covid sur ce critère de liberté des mouvements internationaux soient moins bien placés. C'est le cas. L'écart entre les pays Zéro Covid et les pays du G10 est en défaveur des premiers à +0,2 point.

Tableau 15 : Indicateur trimestriel de Restrictions sur les mouvements internationaux

Pays	2020-T1	2020-T2	2020-T3	2020-T4	2021-T1	2021-T2	6 trimestres	Stratégie
Allemagne	0,9	3,5	3,0	3,0	3,0	3,0	2,7	Autre
Australie	2,1	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,7	ZC
Belgique	0,7	3,4	3,0	3,0	3,7	3,2	2,8	Autre
Canada	1,2	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,5	Autre
Corée du Sud	1,9	3,0	2,7	2,1	3,0	2,4	2,5	ZC
États-Unis	1,6	3,0	3,0	3,0	3,0	2,9	2,8	Autre
France	1,1	3,0	3,0	3,0	3,0	2,8	2,6	Autre
Italie	2,1	2,8	3,0	3,0	3,0	3,0	2,8	Autre
Japon	2,0	3,0	2,8	2,8	4,0	4,0	3,1	Autre
Nouvelle-Zélande	2,1	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,7	ZC
Pays-Bas	0,6	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,6	Autre
Royaume-Uni	0,0	0,5	2,0	2,1	3,0	3,0	1,8	Autre
Suède	1,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,7	Autre
Suisse	0,6	3,0	3,0	2,9	3,0	3,0	2,6	Autre
Zéro Covid	2,0	3,4	3,2	2,8	3,4	3,0	2,9	Autre
Autres stratégies	1,4	2,9	2,9	2,9	3,2	3,2	2,8	ZC
Ecart Zéro Covid vs autres	+0,6	+0,5	+0,2	-0,1	+0,2	-0,2	+0,2	

Lecture : plus les chiffres sont élevés, plus les restrictions sont significatives.

Source : Institut économique Molinari d'après Oxford Covid-19 Government Response Tracker, critère C8_International travel controls

On aurait cependant pu s'attendre à ce que cet écart soit plus grand puisque que c'est un élément clé de la stratégie Zéro Covid et non de la stratégie d'atténuation. Dans les pays qui pratiquent cette dernière, la fermeture des frontières reste un sujet très délicat, associé au repli national dont on craint les pires conséquences. Les données indiquent cependant qu'au-delà des mots et images utilisés à ce sujet, les restrictions des mouvements à l'international sont une réalité pour nombre de pays européens dont la France, l'Italie, l'Allemagne, la Belgique qui obtiennent une note égale ou supérieur à 3 sur 2020 (4 étant sur ce critère la note indiquant les politiques les plus strictes).

La limitation des déplacements à l'international est une réalité pour tous les pays étudiés, pas seulement pour les pays Zéro Covid. Elle constitue néanmoins une liberté que ces pays acceptent volontairement de limiter drastiquement dans un premier temps pour pouvoir ensuite la rétablir dans des conditions sécurisées pour les populations. C'est un investissement et une dynamique entre pays qui parviennent respectivement à éliminer le virus. Ils peuvent alors envisager de restaurer des couloirs de mobilité entre eux. Le 19 avril 2021, l'Australie et la Nouvelle-Zélande ont pu pour un temps « inaugurer un nouvel espace de liberté. Il permet à leurs habitants de se déplacer d'un pays à l'autre sans aucune contrainte »³⁰. Si la plupart des pays décidaient de mettre en œuvre la stratégie Zéro Covid et y parvenaient de façon durable, il serait alors possible de restaurer cette liberté de mouvement des individus à grande échelle.

Les pays appliquant la stratégie Zéro Covid ont au global des libertés bien moins dégradées. Ceci est corroboré par les données mobilité de google au niveau individuel, comme le montre la partie suivante.

Zoom 2 : Qui est l'agresseur : Covid ou les interventions publiques ?

La liberté est une valeur fondamentale pour les personnes proches du courant libertarien qui défendent une philosophie fondée sur les notions de droits, d'obligations, de devoirs, de propriété privée, le tout articulé autour du principe de non-agression. Ce principe est fondamental dans la théorie libertarienne car il permet de dire ce que les individus ont légitimement le droit de faire et ce qu'ils n'ont pas le droit de faire car cela enfreint le droit des autres. Tel que décrit par le chef de file de ce mouvement, Murray Rothbard³¹, un individu a le droit de se défendre s'il est le sujet d'une agression ou d'une menace d'agression.

La pandémie, par les très nombreuses interventions publiques qu'elle suscite, a fait réagir nombre de libertariens. La difficulté dans cette situation inédite, c'est d'identifier l'agresseur. Les multiples mesures de restrictions – interprétées par certains comme autant d'agressions – visent à éviter les contacts entre personnes pour empêcher les agressions par Sars-Cov2. La question au cœur du sujet est de savoir qui est l'auteur de l'agression dans la mesure où le virus se transmet par l'intermédiaire des personnes qui en sont les porteurs symptomatiques ou pas.

Les nombreuses mesures mises en œuvre par les autorités publiques se traduisent inévitablement par des pertes de libertés pour les individus mais, selon l'interprétation de la situation, ces mesures sont des moyens de protéger la liberté fondamentale des individus de ne pas être agressé par un virus, dans l'autre, elles sont des agressions contre lesquelles il faut lutter.

Dans un article pour le *Journal of Libertarian Studies*, le professeur d'économie et libertarien Walter Block examine ce problème en considérant les différentes prises de paroles d'éminents libertariens³². Pour Guido Hülsmann³³, Philip Bagus³⁴, Lew Rockwell³⁵ et Richard Epstein³⁶, ces interventions publiques sont illégitimes. Pour Walter Olson³⁷ et Ilya Shapiro³⁸, elles le sont.

L'approche de Walter Block est intéressante car elle postule qu'il n'est pas possible de statuer sur la question en tant que libertarien car il nous manque encore trop d'informations sur le sujet. Selon lui, chacun a son avis propre, mais prétendre qu'il s'agit de la « bonne » position libertarienne relève à ce stade d'une gageure. A titre personnel, il considère que l'exercice de la liberté ne comprend pas le droit d'agresser l'autre, ni de faire peser une menace d'agression physique sur autrui. Pour lui « la propagation d'une maladie pourrait éventuellement constituer une invasion physique, justifiant le recours à la violence pour se défendre contre elle ». Il considère que « le crime commis par la personne qui propage une maladie devrait être considéré comme un homicide involontaire », dès lors qu'il n'y pas d'intentionnalité, et que « les menaces légitimes peuvent être contrées par la contrainte ».

Ce serait aussi à l'aune de cette possibilité qu'il faudrait analyser la légitimité des interventions publiques et s'assurer qu'elles soient efficaces à atteindre l'objectif poursuivi : celui de nous libérer du virus.

7. ZÉRO COVID : UNE MOBILITÉ QUI RÉSISTE MIEUX DANS LA DURÉE

Les pays appliquant la stratégie Zéro Covid ont une vie sociale et économique bien moins dégradée que les autres. Ils ont eu un degré de ralentissement macro-économique moindre.

Les données mobilité de Google corroborent cette analyse au niveau individuel. Elles montrent que la fréquentation des « lieux de travail » a moins reculé au 2^{ème} trimestre 2020 dans les pays appliquant la stratégie Zéro Covid (-14 % vs -36 %). Elles montrent aussi que les pays Zéro Covid ont gardé un avantage significatif avec une réduction de mobilité de 5 % au 2^{ème} trimestre 2021, contre 22 % dans les pays n'appliquant pas une stratégie s'assimilant à Zéro Covid.

La stratégie Zéro Covid et assimilée est encore plus différenciante quand on se focalise sur les cafés, restaurants, hôtels, commerces non alimentaires et, d'une manière générale, sur les loisirs et activités culturelles. Les données de Google montrent que la fréquentation de ces zones a progressé de 1 % au 2^{ème} trimestre 2021 (par rapport à 2020) dans les pays appliquant la stratégie Zéro Covid. Dans les pays appliquant la stratégie dite d'atténuation, on observait dans le même temps un recul significatif (- 15 %). Ajoutons qu'on retrouve cette dichotomie au sein d'un pays comme le Canada, dont certaines provinces appliquent une stratégie Zéro Covid (Zoom 3 page 31).

Ces données laissent à penser que la stratégie française, consistant à déployer des efforts durables pour atténuer le virus sans l'éradiquer relève d'un mauvais calcul, dans la mesure où elle ne permet pas un retour à une situation quasi normale³⁹.

Les mesures comme le couvre-feu ont été présentées comme plus économiques, avec un coût de l'ordre de 6 à 10 milliards d'euros par mois, contre 15 à 20 milliards pour un mois de confinement⁴⁰. Mais ces coûts respectifs n'ont pas été mis en perspective avec les durées pendant lesquelles les contraintes sont imposées et l'ampleur et la durée des gains économiques et sanitaires générés.

Une analyse économique solide implique de comparer l'intensité et la durée des mesures de restrictions à l'intensité et la durée des avantages qui en découlent⁴¹. Les données ci-dessus laissent à penser que le caractère coûteux des confinements s'efface lorsqu'ils permettent d'éradiquer le virus et de lever durablement les restrictions pesant sur les personnes et les économies. Elles montrent, à l'inverse, que le caractère avantageux des couvre-feux et autres demi-mesures s'efface lorsqu'on constate qu'elles s'installent dans le temps, multipliant les coûts économiques et sociaux, comme c'est le cas aujourd'hui en France.

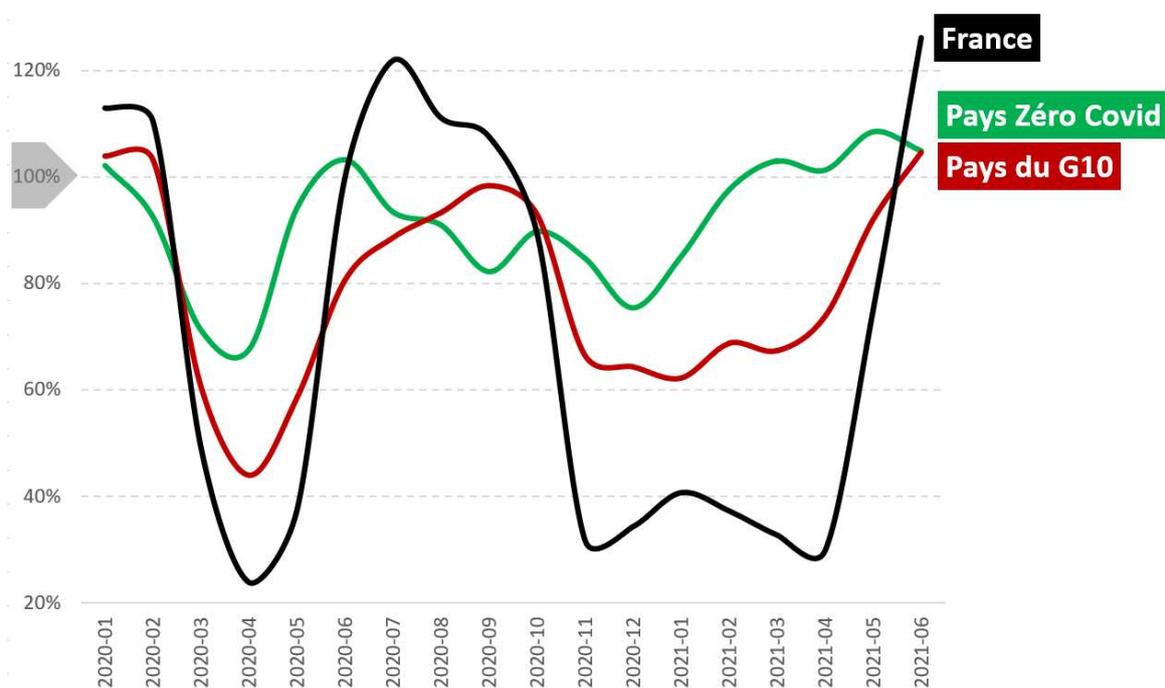
Ce constat est particulièrement emblématique pour les secteurs des loisirs et des activités culturelles. L'addition est particulièrement salée en France, avec des secteurs d'activité totalement confinés pendant des mois (activités culturelles, discothèques, restauration...). Dans l'Hexagone, les restaurants, bistrot et brasseries ont, par exemple, été fermés à ce stade 10 mois depuis le début de la pandémie⁴², avec le spectre de faillites en cascades. Des contreperformances et des inquiétudes que l'on ne trouve pas dans les mêmes proportions dans les pays appliquant la stratégie Zéro Covid, dont certains ont une industrie touristique significative⁴³. Les données de Google montrent, par exemple, que les recherches du mot « Restaurant » ont été particulièrement en retrait, avec une baisse de 29 % depuis le début de la pandémie. Le recul était supérieur aux pays du G10 (-21 %) et 3 fois plus prononcé que dans les pays Zéro Covid où les restaurants sont ouverts et les recherches reculent seulement de 8 % (Figure 9 page 30).

Tableau 16 : Evolution des indices de mobilité Google « lieux de travail » et « loisirs et commerce de détail » vs une période de références de 5 semaines début 2020 (en %)

Pays	Lieux de travail							Loisirs et commerces de détail							Stratégie
	2020 fin T1	2020 T2	2020 T3	2020 T4	2021 T1	2021 T2	2020 et S1.2021	2020 fin T1	2020 T2	2020 T3	2020 T4	2021 T1	2021 T2	2020 et S1.2021	
Allemagne	-15	-27	-18	-22	-26	-18	-21	-19	-33	-4	-29	-50	-27	-28	Autre
Australie	1	-27	-19	-15	-13	-11	-16	-8	-29	-18	-10	-12	-8	-15	ZC
Belgique	-23	-41	-27	-30	-25	-19	-28	-28	-47	-11	-39	-40	-17	-31	Autre
Canada	-17	-44	-31	-29	-32	-30	-32	-15	-37	-12	-24	-34	-20	-24	Autre
Corée du Sud	-7	-6	-9	-8	-11	-2	-7	-22	-7	-12	-15	-11	4	-10	ZC
États-Unis	-13	-38	-31	-29	-28	-25	-29	-9	-28	-15	-18	-20	-6	-17	Autre
France	-27	-43	-26	-28	-25	-23	-29	-31	-53	-9	-34	-42	-27	-33	Autre
Italie	-33	-42	-23	-27	-28	-19	-28	-42	-52	-7	-31	-40	-20	-31	Autre
Japon	-5	-20	-16	-11	-16	-14	-15	-5	-24	-10	-7	-17	-15	-14	Autre
Nouvelle-Zélande	0	-31	-6	-5	-7	1	-9	-15	-49	-9	4	-1	9	-10	ZC
Pays-Bas	-18	-32	-25	-25	-28	-20	-25	-16	-27	-2	-31	-48	-17	-24	Autre
Royaume-Uni	-17	-55	-35	-34	-42	-29	-37	-18	-67	-26	-38	-58	-25	-40	Autre
Suède	-11	-25	-28	-24	-26	-21	-23	-9	-12	-1	-18	-26	-8	-13	Autre
Suisse	-17	-31	-21	-22	-24	-18	-22	-26	-43	-11	-25	-45	-21	-29	Autre
Zéro Covid	-4	-14	-12	-10	-12	-5	-10	-17	-17	-13	-13	-11	1	-11	ZC
Autres stratégies	-15	-36	-26	-26	-27	-22	-26	-15	-36	-12	-22	-31	-15	-22	Autre
Avantage Zéro Covid vs Autres	+11	+22	+14	+15	+15	+18	+16	-2	+19	-1	+10	+20	+15	+11	

Source : calculs Institut économique Molinari d'après Google Covid-19 Community Mobility Trend. Moyennes pondérées de données non désaisonnalisées. Il n'est pas recommandé de comparer les niveaux entre les pays un à un, des différences locales pouvant être trompeuses. Lecture : au 4ème trimestre 2020 la fréquentation des lieux de travail des pays Zéro Covid ou assimilés était en retrait de 10% par rapport à une période de référence de 5 semaines, du 3 janvier au 6 février 2020, soit une contraction quasiment 3 fois moindre que dans les pays n'appliquant pas la stratégie Zéro Covid (-26%). Données T1 2020 à partir du 15/02/2020.

Figure 9 : Les restaurants mieux préservés dans les pays Zéro Covid. L'exemple de l'évolution du nombre de recherche "Restaurant" dans Google par rapport au même mois de 2019



Source : Calculs Institut économique Molinari d'après Google Trends. Recherche du mot Restaurant (France et 9 autres pays), 레스토랑 (Corée du Sud), Ristorante (Italie), レストラン (Japon) ou Restaurang (Suède). Données de mars 2021 partielles, l'extraction ayant été faite le 21/03/2021. Moyennes des agrégations de pays, pondérées des populations respectives.

Zoom 3 : Zéro Covid rentable au sein du Canada

Le cas du Canada⁴⁴ est intéressant puisque ce pays poursuit une stratégie d'élimination affichée dans 4 de ses provinces (Nouveau-Brunswick, Nouvelle-Écosse, Île-du-Prince-Édouard et Terre-Neuve-et-Labrador), de facto sur ses trois territoires (Yukon, Nunavut et les territoires du Nord-Ouest) tandis que la stratégie d'atténuation est poursuivie dans le reste du pays (Alberta, Colombie-Britannique, Manitoba, Ontario, Québec, Saskatchewan).

Les données de Google montrent que la fréquentation des lieux de travail a reculé de 17 % au 2^{ème} trimestre 2021 (par rapport à 2020) dans les zones appliquant la stratégie Zéro Covid. Ce recul est bien moindre que celui constaté dans le reste du Canada appliquant la stratégie dite d'atténuation (-31 %).

La fréquentation des lieux « loisirs et commerces de détail » à quant à elle reculé de 3 % au 2^{ème} trimestre 2021 (par rapport à 2020) dans les zones appliquant la stratégie Zéro Covid. Ce recul est bien moindre que celui constaté dans le reste du Canada appliquant la stratégie dite d'atténuation (-21 %).

Le Canada bénéficie ainsi d'une zone pilote d'expérimentation qui indique la supériorité de la stratégie et sa faisabilité dans un pays démocratique continental.

Evolution des indices de mobilité Google « lieux de travail » et « loisirs et commerce de détail » vs une période de références de 5 semaines début 2020 (en %)

Province	Lieux de travail							Loisirs et commerces de détail							Stratégie
	2020 fin T1	2020 T2	2020 T3	2020 T4	2021 T1	2021 T2	2020 et S1.2021	2020 fin T1	2020 T2	2020 T3	2020 T4	2021 T1	2021 T2	2020 et S1.2021	
Alberta	-14	-40	-29	-29	-30	-28	-30	-31	-31	-12	-22	-30	-17	-22	Autre
British Columbia	-13	-42	-32	-29	-28	-27	-30	-35	-35	-14	-22	-26	-17	-22	Autre
Manitoba	-10	-36	-27	-30	-27	-24	-27	-25	-25	-6	-30	-29	-16	-20	Autre
New Brunswick	-14	-37	-25	-24	-27	-20	-26	-22	-22	-1	-11	-23	-1	-12	ZC
Newfoundland and Labrador	-13	-37	-18	-8	-18	-4	-16	-26	-26	5	1	-21	5	-8	ZC
Northwest Territories	-7	-36	-24	-15	-11	-11	-19	-33	-33	-28	-27	-29	-18	-24	ZC
Nova Scotia	-10	-42	-26	-23	-20	-23	-26	-29	-29	-1	-10	-16	-10	-13	ZC
Nunavut	-15	-22	-12	-13	-3	-16	-13	-28	-28				0	-17	ZC
Ontario	-15	-48	-34	-32	-37	-37	-36	-42	-42	-18	-26	-40	-30	-30	Autre
Prince Edward Island	-17	-34	-22	-17	-16	-7	-19	-25	-25	13	0	-11	10	-5	ZC
Quebec	-17	-44	-30	-30	-33	-26	-31	-40	-40	-9	-28	-39	-13	-25	Autre
Saskatchewan	-13	-35	-23	-20	-21	-19	-23	-26	-26	-4	-16	-23	-7	-15	Autre
Yukon	-3	-33	-21	-17	-12	-11	-19	-34	-34	-25	-31	-35	-19	-26	ZC
Zéro Covid	-12	-38	-24	-19	-21	-17	-23	-26	-26	0	-8	-19	-3	-12	ZC
Autres stratégies	-15	-44	-31	-30	-33	-31	-32	-38	-38	-13	-25	-36	-21	-26	Autre
Avantage Zéro Covid vs autres	+3	+6	+8	+11	+12	+14	+9	+12	+12	+13	+17	+16	+18	+14	

Source : calculs Institut économique Molinari d'après Google Covid-19 Community Mobility Trend. Moyennes pondérées de données non désaisonnalisées. Il n'est pas recommandé de comparer les niveaux entre les provinces unes à unes, des différences locales pouvant être trompeuses. Données T1 2020 à partir du 15/02/2020.

Zoom 4 : Zéro Covid, des îles non représentatives ou des pays autoritaires ?

Certains considèrent que la performance des pays Zéro-Covid n'est pas reproductible. Selon eux, leur réussite serait liée au caractère insulaire ou à une approche peu respectueuse des libertés⁴⁵.

Cette vision n'est pas factuelle. Au-delà de l'exemple des provinces canadiennes, appliquant avec succès Zéro-Covid, il est intéressant de comparer les performances des îles de l'OCDE faisant partie du Commonwealth.

La Royaume-Uni enregistre 61 fois plus de morts que l'Australie et de Nouvelle-Zélande. Son recul économique a été 4 fois plus prononcé en 2020. Au 1^{er} trimestre 2021, le PIB était en retrait de 9 % par rapport au 4^{ème} trimestre 2019 au Royaume-Uni, alors qu'il dépassait l'avant crise en Australie et Nouvelle Zélande. Les mesures contraignantes étaient en moyenne 20 % plus élevées au Royaume-Uni, que dans les îles d'Océanie selon le *Stringency Index*. Enfin, le recul des mobilités était 3 fois plus élevé selon les données de Google.

Îles du Commonwealth dans l'OCDE	Décès par million d'habitants (au 30/06/2021)	Evolution du PIB en 2020 (en % vs 2019)	Evolution du PIB au T1.2021 (en % vs au T4.2019)	Moyenne de StringencyIndex (2020 et S1.2021)	Recul mobilités lieux de travail (2020 et S1.2021)	Recul mobilités loisirs et commerces de détail (2020 et S1.2021)
Royaume-Uni	1891	-9,8%	-8,8%	62	-37	-40
Australie et Nouvelle Zélande	31	-2,6%	1,0%	52	-14	-14
Australie	36	-2,5%	0,8%	55	-16	-15
Nouvelle-Zélande	5	-2,9%	2,5%	33	-9	-10
Ecart en défaveur du Royaume Uni	1 861	-7,2%	-9,9%	10	-22	-26
<i>Multiplieur en défaveur RU</i>	<i>x 61</i>	<i>x 4</i>	<i>x 9</i>	<i>x 1,2</i>	<i>x 3</i>	<i>x 3</i>

Source : Calculs Institut économique Molinari d'après OCDE, OurWorldInData, OxCGRT et Google Covid-19 Community Mobility Trend.

Contrairement aux idées reçues, cet écart ne résulte pas d'un isolement de l'Australie ou de la Nouvelle-Zélande. Ces deux pays sont intégrés dans des vastes mouvements d'échanges commerciaux. Les voyages et le tourisme y occupent une place significative (11 % du PIB) et supérieure à la Royaume-Uni (9 %).

Attentifs aux libertés, ces îles caracolent en tête du classement des libertés humaines et économiques des instituts Cato (Etats-Unis) et Fraser (Canada), bien devant la Royaume-Uni ou la France, ce qui démontre là encore que Zéro-Covid et libertés publiques sont compatibles.

Comme nous, Australie et Nouvelle-Zélande ont eu à endiguer l'épidémie qui avait atteint leur territoire. Contrairement à nous, ils ont considéré qu'il était crucial de rentabiliser cet effort sociétal sur la durée la plus longue possible. Les pays d'Océanie se sont organisés pour que la pandémie ne redémarre pas, ce qui leur a permis de mieux préserver leur société. En remontant les chaînes de contaminations, avec le fameux dépister-tracer-isoler, et en raisonnant local, ils ont pu se contenter d'approches micro au gré des réapparitions ponctuelles de la maladie. Une démarche beaucoup moins coûteuse que celle des pays d'Europe ayant subi plusieurs vagues épidémiologiques et multiplié les restrictions, délétères pour l'économie et les libertés. Notre choix a ressemblé à celui du pompier qui arrive à surmonter un incendie mais, faute de s'être organisé pour éviter sa résurgence, est contraint d'affronter un deuxième foyer, puis un troisième. Une approche clairement contreproductive.

8. ZÉRO COVID : PLUS DE VISIBILITE ET MOINS D'INCERTITUDE

Un élément déterminant dans l'analyse de l'efficacité des stratégies mises en œuvre est la maîtrise de l'incertitude liée à la dynamique du virus que l'une et l'autre offrent. Car la participation à la vie économique et sociale est fonction de la confiance que les individus ont de pouvoir les mener sans courir le risque de tomber malade, de contaminer les autres et voir les services de santé débordés.

Aussi, ce ne sont pas seulement les mesures de restrictions décidées par les pouvoirs publics qui réduisent la mobilité. Les décisions volontaires des individus, qui face à une circulation élevée du virus se retirent en partie de la vie sociale, jouent un rôle clef.

L'exemple suédois illustre l'importance de ce canal, puisque, même en l'absence de confinement, le recul de la mobilité y a été significatif, ce qui explique pourquoi la contraction économique a été proche de celles constatées dans des pays scandinaves ayant confiné⁴⁶.

C'est ce qu'ont confirmé des travaux aussi bien en Corée du sud et aux Etats-Unis⁴⁷. Le cas de la Corée du Sud s'apparente, par certains aspects, à celui de la Suède puisqu'aucun confinement strict n'y a jamais été imposé. Pourtant, la mobilité y a été fortement réduite dans les zones où le virus circulait fortement. Cela fait dire aux auteurs d'une analyse portant sur la Corée du Sud que « une augmentation d'un pour mille des infections entraîne une baisse de 2 à 3 % de l'emploi local en l'absence de mesures de restrictions. Par comparaison, les estimations non-causales de ce coefficient pour les États-Unis ou le Royaume-Uni, qui ont mis en œuvre des confinements à grande échelle, varient de 5 à 6 %, ce qui suggère qu'environ la moitié de leurs pertes d'emplois pourraient être dues à des réductions volontaires de l'activité économique par les entreprises privées et les consommateurs, plutôt que comme une conséquence des restrictions imposées par le gouvernement »⁴⁸.

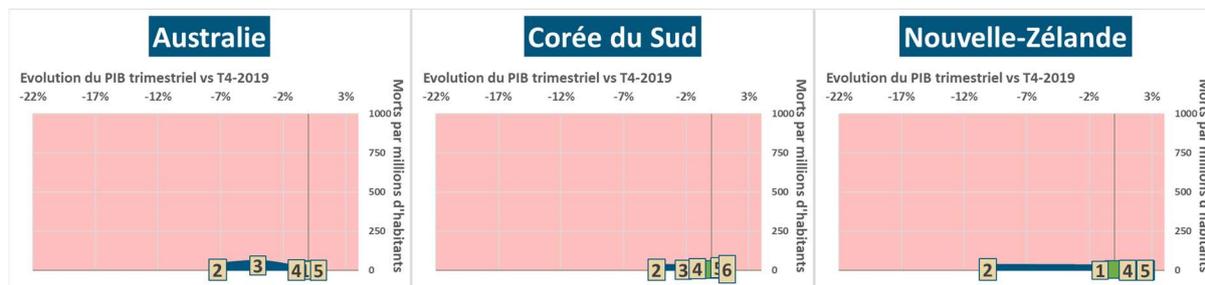
D'une manière générale, le FMI estime que, dans les pays développés, les choix individuels de distanciation sociale expliquent plus de la moitié de la chute de la mobilité, avant les mesures de réduction de mobilité imposées par les pouvoirs publics⁴⁹. La prévalence du virus est, en effet, l'élément explicatif le plus important de la participation individuelle à la vie sociale et économique si bien que la levée des restrictions, quand le virus continue de circuler, ne permet pas une reprise pleine et entière.

C'est ce qui explique au moins en partie le succès de la stratégie Zéro Covid. En éliminant la circulation du virus, le retour à la vie normale peut être plus complet. C'est ainsi que Michael Baker, architecte de la stratégie en Nouvelle-Zélande explique le soutien des grandes fortunes néo-zélandaises⁵⁰ à la stratégie d'élimination. « Ils ont affirmé : nous ne sommes pas devenus très riches sans être doués pour évaluer et gérer les risques. Ils voyaient à long terme. » Là où la stratégie d'élimination est mise en œuvre, le bout de tunnel devient prévisible et il est donc possible de faire des plans durables et fiables. D'où la mortalité moindre associée à des performances économiques meilleures.

Le croisement des données économiques et sanitaires sur cinq trimestres, les quatre de 2020 et le premier de 2021, confirme la supériorité de cette approche en termes de visibilité. La trajectoire des pays Zéro Covid est cohérente, avec une amélioration durable des indicateurs et un retour à la

situation d'avant crise (Figure 10). Ces populations bénéficient de la visibilité permettant de projeter leurs sociétés et économies dans l'avenir.

Figure 10 : Dynamique sur 5 trimestres des pays Zéro Covid qui enrayent la pandémie et bénéficient d'une visibilité sociétale et économique



Lecture : Plus les pays se rapprochent du carré vert en bas à droite, associé au PIB du 4^{ème} trimestre de 2019 et à une absence de mortalité liée à Covid-19, plus ils convergent vers un retour à la normale. 1=T1.2020, 2=T2.2020, 3=T2.2020, 4=T4.2020, 5=T1.2021, 6=T2.2021.

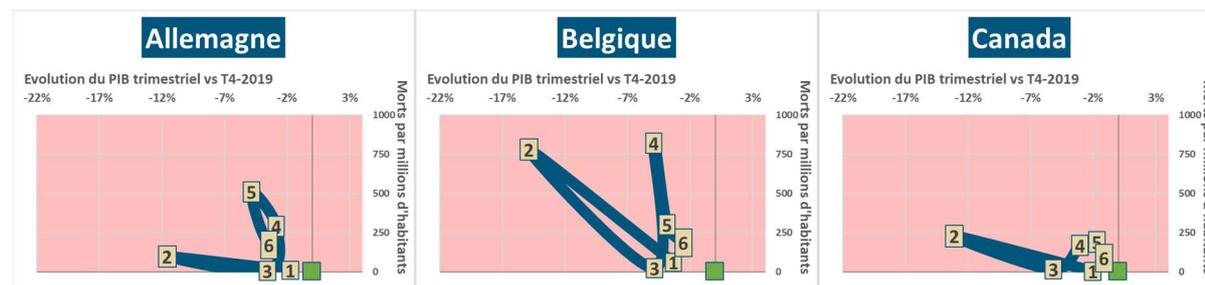
Sources : Institut économique Molinari d'après OCDE (comptes trimestriels, série VPVOBARSA en US dollars, volume, parité de pouvoir d'achat, désaisonnalisé, extraction le 31/07/2021) et OurWorldInData (Cumulative confirmed COVID-19 deaths per million people).

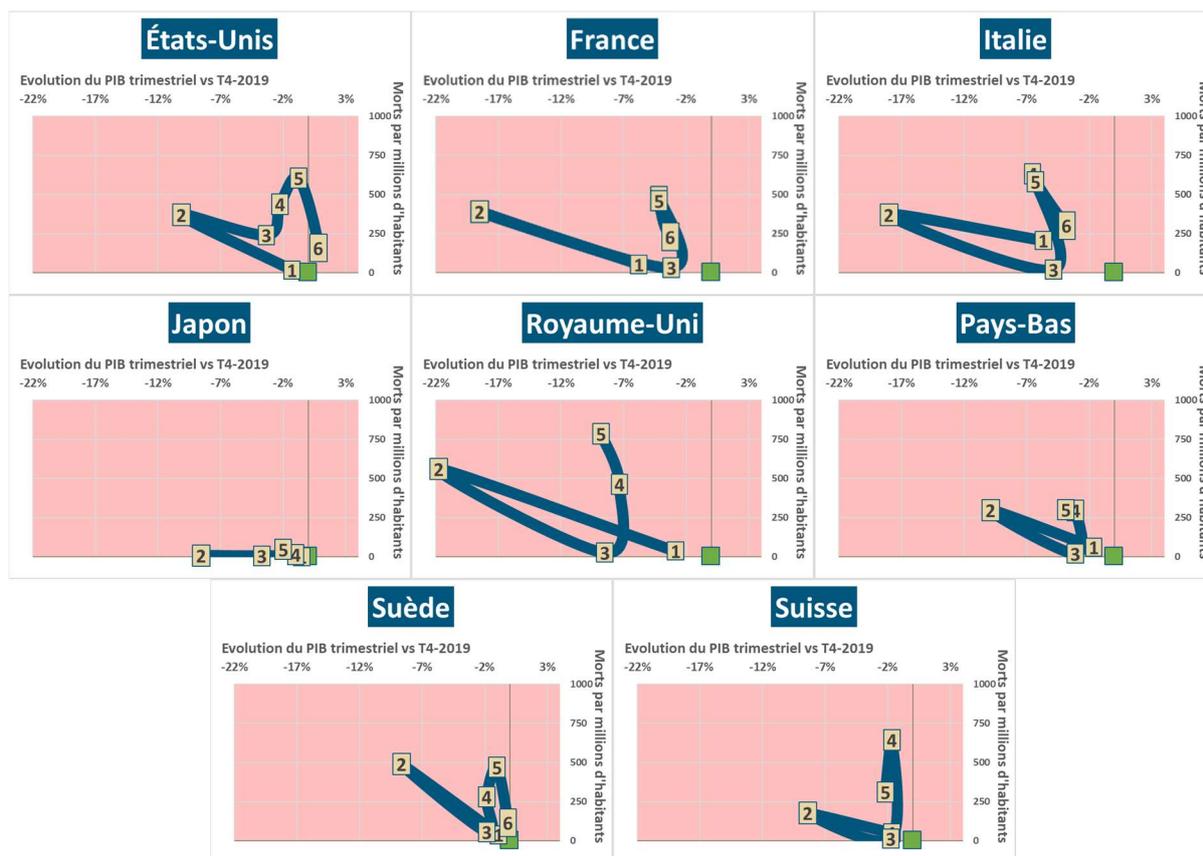
Au contraire des pays Zéro Covid et assimilés, la trajectoire des pays du G10 connaît des oscillations. On constate un rebond de l'épidémie partout au 4^{ème} trimestre 2020, sauf au Japon, et dans certains pays au 1^{er} trimestre 2021 (Allemagne, Etats-Unis, Royaume-Uni, Suède...). La stratégie d'atténuation conduit à des mouvements de yoyo, rendant toute projection dans l'avenir difficile⁵¹, ce qui pénalise les sociétés et les économies (Figure 11 page 34).

Ceci est particulièrement problématique pour les activités reposant sur des interactions sociales significatives et fermées depuis des mois, comme l'exposent avec récurrence les représentants économiques des secteurs de l'hôtellerie⁵², de la restauration⁵³, de la culture⁵⁴ ou des loisirs.

D'un point de vue tactique, les pays qui ont opté volontairement ou par défaut pour la stratégie d'atténuation subissent à répétition décès et déconvenues économiques. A ce stade, tout dépend de leur capacité à déployer de façon rapide et massive des vaccins. Les derniers mois ont montré que cette démarche n'est pas aussi simple qu'anticipé, en raison de contraintes logistiques et de la résistance d'une partie de la population. Ils ont été contraints d'organiser dans la précipitation des campagnes de vaccination, sans avoir la certitude d'atteindre une immunité collective, là où les pays Zéro Covid pourraient faire du vaccin un élément renforçant la robustesse ou l'anti-fragilité⁵⁵ de leur stratégie globale.

Figure 11 : Dynamique sur 5 trimestres des pays du G10 qui n'enrayent pas la pandémie et manquent de visibilité économique sauf le Japon





Lecture : Aucun de ces pays, sauf le Japon, n'arrive à se rapprocher durablement du carré vert en bas à droite et retrouver le PIB du 4^{ème} trimestre 2019 sans mortalité associée à Covid-19. 1=T1.2020, 2=T2.2020, 3=T2.2020, 4=T4.2020, 5=T1.2021, 6=T2.2021.

Sources : Calculs Institut économique Molinari, d'après OCDE et OurWorldInData.

Zoom 5: Comment agir dans un monde incertain ?

L'économiste Friedrich A. Hayek, lauréat du prix Nobel en 1974, est particulièrement connu pour son travail sur les problèmes d'information⁵⁶. Dans ses écrits sur la connaissance, Hayek montre qu'elle est un aspect fondamental de l'équilibre sur le marché réel, par nature incertain.

L'équilibre suppose la connaissance des circonstances du temps et de l'espace et la connaissance scientifique. Or, la connaissance des circonstances de temps et d'espace est détenue par des individus dispersés, tandis que la connaissance scientifique est détenue de manière centralisée par des experts. Afin d'avoir une connaissance « parfaite », c'est-à-dire de faire concorder les attentes, les individus dispersés ont besoin de savoirs scientifiques et les experts ont besoin de la connaissance des circonstances du temps et de l'espace.

Il est nécessaire de communiquer les connaissances des uns aux autres. Quelle est la meilleure façon de procéder ? Est-il préférable de transférer les connaissances des individus vers les experts ou est-il plus efficace de faire le chemin inverse ? L'objectif est de rendre la connaissance disponible pour tous. Hayek choisit la décentralisation parce que la connaissance des circonstances de temps et d'espace est fondamentale, car elle est la cause du changement.

Le changement rend l'action nécessaire. Celle-ci ne sera cependant entreprise que par les personnes qui connaissent le changement. Ce sont des individus dispersés. Pour agir correctement, ces individus ont également besoin de savoirs scientifiques et de connaissances des circonstances de temps et d'espace que possèdent les autres personnes.

La tâche pourrait sembler impossible s'il n'y avait pas le système de prix qui offre des connaissances sous une forme abrégée. « Le fait le plus significatif de ce système est l'économie de connaissances avec laquelle il fonctionne, c'est-à-dire le peu de choses que les participants individuels doivent savoir pour être en mesure de prendre la bonne action. » Le système de prix est un mécanisme d'enregistrement du

changement. Il condense l'information et permet aux individus de s'adapter au changement de la manière la plus efficace, celle qui mène à l'équilibre général.

Dans les systèmes complexes que sont les sociétés humaines, ce système qui condense l'information permet de naviguer efficacement. Il existe cependant des situations – comme celle de la pandémie – où ce système n'est pas optimal. Hayek le reconnaît lui-même comme l'indique une note de l'Institute of Economic Affairs sur le sujet. Son auteur Mark Pennington écrit « Étant donné que les pandémies sont des problèmes de santé publique qui impliquent d'importantes externalités, les solutions du marché et celles basées sur les associations volontaires peuvent ne pas être viables, de sorte que la perspective hayekienne est cohérente avec l'approbation d'une certaine forme de réponse publique »⁵⁷.

La question est de savoir quelles formes de politiques publiques sont utiles dans ce cadre. L'essayiste, philosophe et trader Nassim Taleb est d'un grand recours en la matière. Cet expert des questions de risque est intervenu à maintes reprises pour expliquer qu'il fallait intervenir vite et fort, en soulignant qu'une intervention publique complétant les efforts individuels pour bloquer la pandémie était légitime.

Admirateur de Friedrich Hayek, Taleb partage avec l'économiste cette notion de l'importance de la décentralisation. Il est favorable au localisme. Dans une interview pour le Point, il dit : « Je suis un libertaire, au sens américain du terme. Hélas, nous avons besoin d'autorité, il faut donc qu'elle s'exerce à une certaine échelle réduite. C'est pour cela que, selon moi, le libéralisme doit mener au localisme : je constate que le système moderne de démocratie marche mal, sauf à des échelles réduites. Quand une ville est décentralisée, elle peut décider de fermer les portes, comme certaines cités-États italiennes l'ont fait au XIV^{ème} siècle. Le localisme donne des solutions démocratiques en permettant un processus de décision commun »⁵⁸. Mais tout comme Hayek, Taleb voit un rôle au gouvernement dans les moments de crises, qu'elles soient sanitaires ou militaires.

Or, en dépit des progrès de la médecine, la mondialisation augmente les risques liés aux maladies transmissibles et aux pandémies. Elles peuvent, en effet, se diffuser beaucoup plus rapidement, évoluer et devenir plus dangereuses. Il y a là un effet multiplicatif, exponentiel qui change radicalement la dynamique à l'œuvre.

Pour cette raison, dit Taleb « il faut raisonner par l'inconnu et non par le connu »⁵⁹. Il est impératif de se préparer au pire de ce que le virus pourrait réserver pour préserver l'essentiel et se mettre ainsi en position de bénéficier de toutes les options offertes comme celle qu'offre aujourd'hui le vaccin. La question de l'optionnalité⁶⁰ est essentielle dans les réflexions de Taleb. Elle est un principe de gestion en situation d'incertitude car elle évite d'avoir à être intelligent. Elle consiste à se mettre en position de ne pas subir le pire pour pouvoir bénéficier des gains possibles.

Dans ce cadre, la stratégie Zéro Covid répond bien aux critères talebiens. En éliminant le virus, tout comme cela a été fait avec le virus Ebola, il est possible d'éviter les morts, de reprendre ses libertés en retrouvant une vie normale et rebondissant durablement d'un point de vue économique.

L'expérimentation menée dans les pays de l'Océanie correspondent d'ailleurs aussi à l'une des recommandations de Mark Pennington qui écrit « Il s'agit ici de trouver des mécanismes qui permettent l'expérimentation et un retour d'information en quelque sorte analogue à celui fourni par les marchés, » soulignant « l'importance de générer des contrefactuels pour permettre l'apprentissage en termes de politiques publiques »⁶¹. De fait, les pays Zéro Covid offrent très exactement ce type d'expérimentation, montrant leur supériorité en termes économique, sanitaire et sur le plan des libertés.

9. CONCLUSION

L'analyse des données de mortalité, de croissance économique, de libertés publiques ou de mobilité montre que les intérêts sanitaires, économiques et sociaux sont alignés dans le cadre de Covid-19.

Les pays ayant réduit au minimum la circulation du virus avec une stratégie Zéro Covid s'en sortent le mieux. Ils enregistrent sensiblement moins de décès, leurs économies se portent mieux, leurs populations sont moins handicapées par des restrictions de mobilité relevant de démarches volontaires ou de mesures contraignantes à caractère obligatoire. Ils sont en mesure de mettre en place des campagnes de vaccination progressives et organisées, minimisent le nombre de personnes présentant des symptômes de longue durée (Covid long), peuvent maintenir les écoles ouvertes sans compromettre la santé des enfants et celle de leurs enseignants et minimisent les risques de voir apparaître des variants du fait de l'absence de contamination.

Les pays en proie à une circulation virale significative sont à la peine. En plus des malades et des morts, l'activité économique et sociale est au ralenti avec des restrictions significatives, une mobilité en baisse et une absence de visibilité.

Tous ces éléments plaident pour une analyse poussée des coûts et avantages de la stratégie Zéro Covid, au regard de la stratégie française d'atténuation particulièrement coûteuse d'un point de vue sanitaire et économique. La stratégie d'élimination est la stratégie la plus décente aussi car elle nous évite de progressivement aller vers des situations inacceptables ou clivantes avec un isolement et une dégradation de la prise en charge des aînés, des enfants peu protégés exposés à la circulation virale dans les écoles et maintenant des tensions avec ceux qui ne veulent pas ou ne peuvent pas se faire vacciner. Comme l'a écrit le philosophe Isaiah Berlin « Le mieux que l'on puisse faire, comme règle générale, c'est de maintenir un équilibre précaire qui empêchera l'occurrence de situations désespérées, de choix intolérable. C'est l'exigence première d'une société décente. »

10. RECOMMANDATIONS POUR LES POLITIQUES PUBLIQUES FRANCAISES

1. Cesser de présenter la vaccination comme la solution pouvant se substituer à toutes les autres mesures de lutte contre Covid-19. Les retours d'expérience étrangers montrent, à ce stade, que le vaccin seul n'enraye pas l'épidémie. Ils plaident pour un couplage des campagnes vaccinales avec une démarche Zéro-Covid.
2. Sécuriser en urgence les établissements scolaires en vue de la rentrée 2021 avec : installation systématique de capteurs de CO₂ dans les classes ; aménagement de la restauration (purificateurs d'air, possibilité d'avoir des paniers repas...) pour limiter les contaminations associées à la restauration ; dépistage salivaire systématique deux fois par semaine des élèves ; vraie continuité scolaire pour les enfants ayant covid ou étant cas contact devant rester chez eux.
3. Organiser le retour d'expérience des collectivités françaises ayant déjà implémenté la démarche (Nouvelle-Calédonie...). Mobiliser les groupes d'amitiés France-Australie et France Nouvelle-Zélande de l'Assemblée Nationale et du Sénat pour élargir la remontée d'information sur les stratégies Zéro-Covid.
4. Ouvrir un dialogue entre le gouvernement et les représentants des collectivités locales avec les experts des pays qui mettent en œuvre la stratégie Zéro Covid.
5. Soutenir la mise place de pilotes dans l'Hexagone, dans les zones où les exécutifs locaux sont réceptifs aux avantages d'une stratégie Zéro-Covid.
6. Organiser des missions d'évaluation des stratégies de lutte contre Sars-Cov2 au sein des assemblées parlementaires et du CESE. Organiser des Missions d'information sur les longs-covid sur les enfants et les adultes.
7. Introduire la stratégie Zéro Covid dans l'analyse des risques liés à la crise sanitaire aussi bien au niveau français qu'europpéen, l'Union européenne pouvant être un acteur majeur de la coordination de la stratégie à l'image de son investissement dans l'achat de vaccins⁶².

11. LISTE DES FIGURES, TABLEAUX ET ZOOMS

Figure 1 : A quoi équivaut le niveau de PIB trimestriel atteint en 2021	7
Figure 2 : Dynamique positive Zéro Covid et négative de l'atténuation du G10	8
Figure 3 : Choix stratégiques pour répondre à une pandémie	13
Figure 4 : Covid, les plus performants ont protégé population et économie en 2020	15
Figure 5 : Covid, les plus performants ont protégé population et économie au T1.2021	16
Figure 6 : Comparaison des PIB trimestriels avec le 4 ^{ème} trimestre 2019 (base 100%)	18
Figure 7 : Des libertés mieux préservées dans les pays Zéro Covid (Stringency Index)	20
Figure 8 : Depuis le début de la pandémie, les libertés sont mieux préservées dans les pays Zéro Covid (StringencyIndex)	21
Figure 9 : Les restaurants mieux préservés dans les pays Zéro Covid. L'exemple de l'évolution du nombre de recherche "Restaurant" dans Google par rapport au même mois de 2019	30
Figure 10 : Dynamique sur 5 trimestres des pays Zéro Covid qui enravent la pandémie et bénéficient d'une visibilité sociétale et économique	34
Figure 11 : Dynamique sur 5 trimestres des pays du G10 qui n'enravent pas la pandémie et manquent de visibilité économique sauf le Japon	34
Tableau 1 : Comparaison G10 vs pays Zéro Covid.....	6
Tableau 2 : Comparaison France vs pays Zéro Covid	9
Tableau 3 : Mortalité associée à Covid-19 par grandes régions	11
Tableau 4 : Evolution des PIB trimestriels vs le T4 de 2019 (en %).....	17
Tableau 5 : Des libertés mieux préservées dans les pays Zéro Covid (StringencyIndex)	20
Tableau 6 : Des libertés mieux préservées dans les pays Zéro Covid (Stringency Index et masques)..	21
Tableau 7 : Indicateur trimestriel de Fermeture des écoles	22
Tableau 8: Indicateur trimestriel de Fermeture des lieux de travail.....	23
Tableau 9 : Indicateur trimestriel de Fermeture des transports publics	24
Tableau 10 : Indicateur trimestriel des Obligations de rester chez soi.....	24
Tableau 11 : Indicateur trimestriel des Contraintes de ports de masque.....	24
Tableau 12 : Indicateur trimestriel d'annulation d'événements publics	25
Tableau 13 : Indicateur trimestriel des Restrictions sur les réunions.....	26
Tableau 14 : Indicateur trimestriel des Restrictions sur les mouvements intérieurs	26
Tableau 15 : Indicateur trimestriel de Restrictions sur les mouvements internationaux.....	27
Tableau 16 : Evolution des indices de mobilité Google « lieux de travail » et « loisirs et commerce de détail » vs une période de références de 5 semaines début 2020 (en %).....	30
Zoom 1 : Cent fois moins de tests dans l'éducation nationale par rapport aux meilleurs standards...	22
Zoom 2 : Qui est l'agresseur : Covid ou les interventions publiques ?	28
Zoom 3 : Zéro Covid rentable au sein du Canada	31
Zoom 4 : Zéro Covid, des îles non représentatives ou des pays autoritaires ?	32
Zoom 5: Comment agir dans un monde incertain ?.....	35

12.SOURCES

- Aghion, Philippe, et Patrick Artus. 2021. « La stratégie zéro Covid a montré sa supériorité sur les plans sanitaire et économique ». *Le Monde*, 24 février 2021. https://www.lemonde.fr/idees/article/2021/02/24/philippe-aghion-et-patrick-artus-la-strategie-zero-covid-a-montre-sa-superiorite-sur-les-plans-sanitaire-et-economique_6071007_3232.html.
- Aum, Sangmin, Sang Yoon (Tim) Lee, et Yongseok Shin. 2020. « COVID-19 Doesn't Need Lockdowns to Destroy Jobs: The Effect of Local Outbreaks in Korea ». w27264. National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w27264>.
- Bagus, Philipp. 2020. « What Would Rothbard Say about the COVID-19 Panic? » Mises Institute. 24 mars 2020. <https://mises.org/wire/what-would-rothbard-say-about-covid-19-panic>.
- Baker, Michael G., Nick Wilson, et Tony Blakely. 2020. « Elimination Could Be the Optimal Response Strategy for Covid-19 and Other Emerging Pandemic Diseases ». *British Medical Journal* 371 (décembre): m4907. <https://doi.org/10.1136/bmj.m4907>.
- Barbara, Marie-Apolline, Claire Le Gall, et Adrien Moutel. 2021. « Effets économiques des épidémies ». *Trésor-Eco*, mars 2021, Direction général du Trésor édition, sect. N°279. <https://www.tresor.economie.gouv.fr/Articles/ba645694-035d-49d2-9a0a-8ba5ddf7dc19/files/e542d8be-e00b-4a3f-98a4-9bd1e276d653>.
- Bimar, Anne, et Cécile Philippe. 2021. « Covid: pourquoi ne pas essayer la radicalité préventive ? » *L'Opinion*, 1 février 2021. <https://www.lopinion.fr/edition/economie/covid-pourquoi-ne-pas-essayer-radicalite-preventive-235141>.
- Blavatnik School of Government. s. d. « COVID-19 Government Response Tracker ». Blavatnik School of Government. Consulté le 23 juillet 2021. <https://www.bsg.ox.ac.uk/research/research-projects/covid-19-government-response-tracker>.
- Block, Walter. 2020. « A Libertarian Analysis of the COVID-19 Pandemic ». *Journal of Libertarian Studies*, 6 novembre 2020. <https://mises.org/library/libertarian-analysis-covid-19-pandemic>.
- Brimmer, Amanda, Vincent Chin, Marin Gjaja, Rich Hutchinson, Dan Kahn, Bernhard Kronfellner, et Phil Siegel. 2020. « It's Not Too Late to Crush and Contain the Coronavirus ». Boston Consulting Group. <https://www.bcg.com/publications/2020/why-its-not-too-late-to-contain-the-virus>.
- Collectif. 2021. « Viser l'objectif zéro Covid constitue un moyen clair de traverser la pandémie en minimisant les dégâts ». *Le Monde*, 15 février 2021. https://www.lemonde.fr/idees/article/2021/02/15/viser-l-objectif-zero-covid-constitue-un-moyen-clair-de-traverser-la-pandemie-en-minimisant-les-degats_6070045_3232.html.
- Conesa, Elsa. 2021. « Covid-19 : le spectre d'une économie durablement fragilisée ». *Le Monde*, 23 juillet 2021. https://www.lemonde.fr/economie/article/2021/07/23/le-virus-sans-fin-l-etat-face-au-spectre-d-une-economie-sous-covid-19-long_6089256_3234.html.
- Conseil scientifique COVID-19. 2021. « Les autotests : une opportunité de santé publique ». Avis du Conseil scientifique COVID-19. https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/avis_conseil_scientifique_19_avril_2021.pdf.
- Correia, Sergio, Stephan Luck, et Emil Verner. 2020. « Pandemics Depress the Economy, Public Health Interventions Do Not: Evidence from the 1918 Flu ». SSRN Scholarly Paper ID 3561560. Rochester, NY: Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3561560>.

- Dagorn, Gary. 2020. « Qu'est-ce que le "R0", le taux de reproduction du virus ? » *Le Monde*, 26 juin 2020. https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2020/06/26/qu-est-ce-que-le-r0-le-taux-de-reproduction-du-virus_6044327_4355770.html.
- Davies, Stephen. 2021. "COVID-19 and Complexity: Hayekian Economics and the World after the Pandemic." *Economic Affairs* 41 (2): 198–210. <https://doi.org/10.1111/ecaf.12472>.
- Dellerba, Isabelle. 2021. « Covid-19 : l'Australie et la Nouvelle-Zélande ouvrent une « bulle de voyage » ». *Le Monde*, 20 avril 2021. https://www.lemonde.fr/international/article/2021/04/20/covid-19-l-australie-et-la-nouvelle-zelande-ouvrent-une-bulle-de-voyage_6077457_3210.html.
- Demirgüç-Kunt, Asli, Michael Lokshin, et Torre Torre. 2020. « The Sooner, the Better : The Early Economic Impact of Non-Pharmaceutical Interventions during the COVID-19 Pandemic ». World Bank Group. Policy Research Working Paper 9257. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/636851590495700748/the-sooner-the-better-the-early-economic-impact-of-non-pharmaceutical-interventions-during-the-covid-19-pandemic>.
- « Des écoles ouvertes pour garantir les apprentissages : Jean-Michel Blanquer en déplacement dans l'Aisne ». s. d. Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports. Consulté le 23 juillet 2021. <https://www.education.gouv.fr/des-ecoles-ouvertes-pour-garantir-les-apprentissages-jean-michel-blanquer-en-deplacement-dans-l-322784>.
- Dorn, Florian, Sahamuddin Khailaie, Marc Stoekli, Sebastian C. Binder, Berit Lange, Stefan Lautenbacher, Andreas Peichl, et al. 2020. « The Common Interests of Health Protection and the Economy: Evidence from Scenario Calculations of COVID-19 Containment Policies ». *MedRxiv*, août, 2020.08.14.20175224. <https://doi.org/10.1101/2020.08.14.20175224>.
- Dowdle, Walter R. 2000. « The Principles of Disease Elimination and Eradication ». CDC. 1 mars 2000. <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/su48a7.htm>.
- Epstein, Richard A. 2020. « Coronavirus Perspective—Revised ». Text. Hoover Institution. 6 avril 2020. <https://www.hoover.org/research/coronavirus-perspective-revised>.
- Fiapsm, Sunil Kumar Raina MD, et Yaneer Bar-Yam. 2021. « Was India saved by staying below the critical travel threshold and was lockdown and travel restriction the most important public health intervention? » *arXiv:2102.12405 [physics]*, février. <http://arxiv.org/abs/2102.12405>.
- Flahault, Antoine, et Cécile Philippe. 2021. « POINT DE VUE. "L'élimination à portée de main : libérons-nous du virus !" » *Ouest-France*, 6 juillet 2021. <https://www.ouest-france.fr/sante/virus/coronavirus/point-de-vue-l-elimination-a-portee-de-main-liberons-nous-du-virus-99be639a-dd70-11eb-8229-722c0b385f7f>.
- FranceInfo. 2021. « Déprogrammation d'opérations à cause du Covid-19 : "Des milliers et des milliers de personnes périront de leurs cancers" dans les "5-6 ans", prévient Axel Kahn ». *Franceinfo*, 9 mars 2021. https://www.francetvinfo.fr/sante/cancer/deprogrammation-d-operations-a-cause-du-covid-19-des-milliers-et-des-milliers-de-personnes-periront-de-leurs-cancers-dans-les-5-6-ans-previent-axel-kahn_4326127.html.
- Garcia-Beltran, Wilfredo F., Evan C. Lam, Kerri St. Denis, Adam D. Nitido, Zeidy H. Garcia, Blake M. Hauser, Jared Feldman, et al. 2021. « Multiple SARS-CoV-2 Variants Escape Neutralization by Vaccine-Induced Humoral Immunity ». *Cell*, mars. <https://doi.org/10.1016/j.cell.2021.03.013>.
- Gatinois, Claire. 2020. « Un mois de confinement coûtera 15 milliards d'euros à l'Etat, selon Bercy ». *Le Monde*, 30 octobre 2020. https://www.lemonde.fr/economie/article/2020/10/30/bercy-estime-qu-un-mois-de-confinement-couterait-15-milliards-d-euros-a-l-etat_6057882_3234.html.

- Girard, Laurence. 2021. « Covid-19 : réouverture des bars et restaurants en trois temps à partir du 19 mai ». *Le Monde*, 29 avril 2021. https://www.lemonde.fr/economie/article/2021/04/29/reouverture-des-bars-et-restaurants-en-trois-temps-a-partir-du-19-mai_6078525_3234.html.
- Global Canada. 2020. « Should Canada Go For Zero? Global Best Practices, TANZANC Democracies & Lessons For Canada ». Global Canada. Working Paper: Version 4.1. <https://global-canada.org/wp-content/uploads/2020/12/Should-Canada-Go-For-Zero-Version-4.1.pdf>.
- Goolsbee, Austan, et Chad Syverson. 2020. « Fear, Lockdown, and Diversion: Comparing Drivers of Pandemic Economic Decline 2020 ». w27432. National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w27432>.
- Gratian, Paul. 2021. « La stratégie « zéro Covid » est-elle possible en France ? Ce qu'en disent les scientifiques ». *Ouest-France*, 16 février 2021, sect. Coronavirus. <https://www.ouest-france.fr/sante/virus/coronavirus/la-strategie-zero-covid-est-elle-possible-en-france-ce-qu-en-disent-les-scientifiques-7156471>.
- Hale, Thomas. 2021. « What We Learned from Tracking Every COVID Policy in the World ». *The Conversation*. 24 mars 2021. <http://theconversation.com/what-we-learned-from-tracking-every-covid-policy-in-the-world-157721>.
- Hayek, Friedrich A. 1937. « Economics and Knowledge ». In *Individualism and Economic Order*, The University of Chicago Press. Chicago.
- . 1945. « The Use of Knowledge in Society ». *The American Economic Review* 35 (4): 519-30.
- Horton, Richard. 2021. « Offline: The case for No-COVID ». *The Lancet* Vol.397 (janvier). <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2821%2900186-0>.
- Hosny, Amr. 2021. « The Sooner (and the Smarter), the Better: COVID-19 Containment Measures and Fiscal Responses ». International Monetary Fund. 9781513571638/1018-5941. Working Paper No. 2021/065. <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2021/03/05/The-Sooner-and-the-Smarter-the-Better-COVID-19-Containment-Measures-and-Fiscal-Responses-50134>.
- Houriez, Guillaume. 2020. « Santé, éducation, services administratifs : la difficile mesure des activités non marchandes en temps de crise sanitaire ». *Le blog de l'Insee* (blog). 27 novembre 2020. <https://blog.insee.fr/sante-education-services-administratifs-la-difficile-mesure-des-activites-non-marchandes-en-temps-de-crise-sanitaire/>.
- Hülsmann, Jörg Guido. 2020. « A Protest From France ». *LewRockwell* (blog). 23 avril 2020. <https://www.lewrockwell.com/2020/04/jrg-guido-hlsmann/a-protest-from-france/>.
- International Monetary Fund. s. d. « World Economic Outlook, October 2020: A Long and Difficult Ascent ». International Monetary Fund. Consulté le 20 mars 2021. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/09/30/world-economic-outlook-october-2020>.
- Janssen, Jacob, et Yaneer Bar-Yam. 2021. « Lowest-cost virus suppression ». *arXiv:2102.04758 [econ, q-fin]*, février. <http://arxiv.org/abs/2102.04758>.
- Kervasdoué, Jean de. 2021. « Covid : les lacunes d'une comptabilité macabre ». *Le Point*, 16 mars 2021. https://www.lepoint.fr/invites-du-point/kervasdoue-covid-les-lacunes-d-une-comptabilite-macabre-16-03-2021-2417887_420.php.
- Le Monde. 2021. « Tests salivaires à l'école : cinq questions sur un dispositif censé diminuer les contaminations au Covid-19 ». *Le Monde*, 22 février 2021. https://www.lemonde.fr/planete/article/2021/02/22/covid-19-quatre-questions-sur-les-tests-salivaires-a-l-ecole_6070829_3244.html.

- Liu, Ying, Albert A Gayle, Annelies Wilder-Smith, et Joacim Rocklöv. 2020. « The reproductive number of COVID-19 is higher compared to SARS coronavirus ». *Journal of Travel Medicine* 27 (taaa021). <https://doi.org/10.1093/jtm/taaa021>.
- L'Union. 2021a. « Couvre-feu généralisé, enseignement supérieur, cantine : ce qu'il faut retenir des annonces du gouvernement ». *Journal L'Union*, 14 janvier 2021. <https://www.lunion.fr/id223270/article/2021-01-14/crise-sanitaire-suivez-en-direct-les-annonces-du-gouvernement>.
- . 2021b. « Covid-19: le monde de la culture «a besoin de visibilité» ». *Journal L'Union*, 28 février 2021. <https://www.lunion.fr/id236938/article/2021-02-28/covid-19-le-monde-de-la-culture-besoin-de-visibilite>.
- L'Unione Sarda. 2021. « Ricciardi, Here Is the Winning Strategy against Covid: It Also Provides for the Lockdown ». L'Unione Sarda. 28 février 2021. <https://www.unionesarda.it/en/articolo/news/italia/2021/02/28/ricciardi-ecco-la-strategia-vincente-contro-il-covid-prevede-anch-137-1120922.html>.
- Macron, Emmanuel. 2021. « Adresse aux Français - 31 mars 2021 ». *elysee.fr*. 31 mars 2021. <https://www.elysee.fr/emmanuel-macron/2021/03/31/adresse-aux-francais-31-mars-2021>.
- McKee, Michael Baker and Martin. 2021. « All Countries Should Pursue a Covid-19 Elimination Strategy: Here Are 16 Reasons Why ». *The Guardian*. 28 janvier 2021. <http://www.theguardian.com/world/commentisfree/2021/jan/28/all-countries-should-pursue-a-covid-19-elimination-strategy-here-are-16-reasons-why>.
- Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports. 2020. « L'éducation nationale en chiffres 2020 ». Site internet officiel. Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports. août 2020. <https://www.education.gouv.fr/l-education-nationale-en-chiffres-2020-305457>.
- . 2021a. « Covid-19 - Point de situation du vendredi 2 juillet 2021 ». Site internet officiel. Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports. 2021. <https://www.education.gouv.fr/covid-19-point-de-situation-du-vendredi-2-juillet-2021-323969>.
- . 2021b. « Covid19 - points de situation ». Site internet officiel. Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports. 2021. <https://www.education.gouv.fr/covid19-points-de-situation-306444>.
- Morin, Violaine. 2021. « Covid-19 : dans les écoles, les tests salivaires suscitent des questions, tandis que les tests nasopharyngés sont mal acceptés au lycée ». *Le Monde*, 20 mars 2021. https://www.lemonde.fr/planete/article/2021/03/20/covid-19-a-l-education-nationale-des-tests-et-des-questions_6073845_3244.html.
- Oliu-Barton, Miquel, Bary Pradelski, et Luc Attia. 2021. « Covid-19 Exit Strategy: From Self-Confinement to Green Zones ». *EsadeEcPol*. Esade. <https://dobetter.esade.edu/en/covid-19-green-zones>.
- Oliu-Barton, Miquel, Bary Pradelski, Philippe Aghion, Patrick Artus, Ilona Kickbusch, et Jeffrey V Lazarus. 2021. « SARS-CoV-2 elimination, not mitigation, creates best outcomes for health, the economy, and civil liberties - The Lancet ». *The Lancet*, 28 avril 2021. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)00978-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)00978-8/fulltext).
- Olson, Walter. 2020. « Pandemics and Power: A Notebook ». *Cato Institute*. 2 avril 2020. <https://www.cato.org/blog/pandemics-power-notebook>.

- Ouest-France avec AFP, avec. 2020. « Covid-19. L'hôtellerie-restauration demande plus « de visibilité » et appelle à un rassemblement ». *Ouest-France*, 9 décembre 2020, sect. Confinement. <https://www.ouest-france.fr/sante/virus/coronavirus/confinement/covid-19-l-hotelier-restauration-demande-plus-de-visibilite-et-appelle-a-un-rassemblement-7079202>.
- Pennington, Mark. 2020. *The Response to the Pandemic: A Hayekian View*. Institute of Economic Affairs. <https://iea.org.uk/publications/the-response-to-the-pandemic-a-hayekian-view/>.
- Philippe, Cécile. 2021a. « Face au Covid, arrêtons les demi-mesures qui nous épuisent ! » *L'Express*, 14 janvier 2021. https://www.lexpress.fr/actualite/idees-et-debats/covid-19-arretons-les-demi-mesures-qui-nous-epuisent-et-eradiquons-le-virus_2142629.html.
- . 2021b. « Covid : doit-on continuer avec les demi-mesures ? » *Le Point*, 28 janvier 2021. https://www.lepoint.fr/economie/covid-doit-on-continuer-avec-les-demi-mesures-28-01-2021-2411678_28.php.
- . 2021c. « Covid, l'alignement sanitaire et économique est possible ». *Les Echos*, 21 février 2021. <https://www.lesechos.fr/idees-debats/cercle/opinion-covid-lalignement-sanitaire-et-economique-est-possible-1292198>.
- Philippe, Edouard. 2020. « Déclaration de M. Édouard Philippe, Premier ministre, sur la stratégie nationale de déconfinement suite à l'épidémie de covid-19 à compter du 11 mai 2020 : reprise progressive des cours, ouverture des magasins, télétravail, port de masques, distanciation ». Site officiel. Vie publique.fr. 11 mai 2020. <https://www.vie-publique.fr/discours/274200-edouard-philippe-28042020-plan-de-deconfinement-covid>.
- Pradelski, Bary, et Miquel Oliu-Barton. 2021. « Green zones: Turning Europe's strategy into a success ». *VoxEU.org* (blog). 9 février 2021. <https://voxeu.org/article/green-bridges-reconnecting-europe-avoid-economic-disaster#1>.
- Rockwell, Llewellyn H. 2020. « What Would Murray Say About the Coronavirus? » *LewRockwell* (blog). 4 mars 2020. <https://www.lewrockwell.com/2020/03/lew-rockwell/what-would-murray-say-about-the-coronavirus/>.
- Rothbard, Murray. 1982. *The Ethics of Liberty*. New-York: New-York University Press.
- Santé publique France. 2021a. « Indicateurs : cartes, données et graphiques ». Site officiel. Géodes. 2021. https://geodes.santepubliquefrance.fr/#c=indicator&i=sp_capa_heb.t&s=2021-S28&t=a01&view=map2.
- . 2021b. « Bilan des activités de traçage des contacts. Semaine 28-2021 ». https://www.santepubliquefrance.fr/media/files/01-maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/infection-a-coronavirus/contact-tracing_bilan_s28-2021_230721tracage-des-contacts-contact-tracing.
- Shapiro, Ilya. 2020. « Yes, Government Can Ban A Lot In Emergency, But It Can't Ban Everything ». *The Federalist*. 15 avril 2020. <https://thefederalist.com/2020/04/15/the-government-has-a-lot-more-emergency-powers-than-libertarians-like-but-it-still-cant-control-everything/>.
- Sheridan, Adam, Asger Lau Andersen, Emil Toft Hansen, et Niels Johannesen. 2020. « Social distancing laws cause only small losses of economic activity during the COVID-19 pandemic in Scandinavia | PNAS ». *PNAS*, 25 août 2020, 117 (34) 20468-20473 édition. <https://www.pnas.org/content/117/34/20468>.
- Siegenfeld, Alexander F., et Yaneer Bar-Yam. 2020. « Minimizing economic costs for COVID-19 ». New England Complex Systems Institute. <https://static1.squarespace.com/static/5b68a4e4a2772c2a206180a1/t/5f2c10fd5bc89f0b7f307823/1596723453772/EconTradeoffs2.pdf>.

Spinney, Laura. 2021. « How Elimination versus Suppression Became Covid's Cold War ». The Guardian. 3 mars 2021. <http://www.theguardian.com/commentisfree/2021/mar/03/covid-19-elimination-versus-suppression>.

Taleb, Nassim Nicholas. 2012. *Antifragile : Things That Gain From Disorder is a book*. PenguinRandomHouse.

———. 2020. Sans paranoïa, pas de survie Entretien réalisé par Gabriel Bouchaud. Le Point. https://www.lepoint.fr/postillon/nassim-nicholas-taleb-sans-paranoia-pas-de-survie-20-02-2020-2363621_3961.php.

The Independent Scientific Advisory Group for Emergencies (SAGE). 2021. « A 'Sustainable Suppression' Strategy for Keeping Society Open ». <https://www.independentsage.org/wp-content/uploads/2021/02/Strategy-document-Final.pdf>.

13. NOTES

¹ L'UE a adopté une stratégie de zone le 9 octobre. Depuis lors, le Centre européen de prévention et de contrôle des maladies (ECDC) publie une carte hebdomadaire différenciant les régions par couleur. Voir Bary Pradelski et Miquel Oliu-Barton, « Green zones: Turning Europe's strategy into a success », VoxEU & CEPR, 9 février 2021. Disponible à <https://voxeu.org/article/green-bridges-reconnecting-europe-avoid-economic-disaster#:~:text=EU%20member%20states%20agreed%20to,on%20a%20region's%20epidemiological%20situation.>

² Voir par exemple Jean de Kervasdoué, « Covid : les lacunes d'une comptabilité macabre », *Le Point*, 16 mars 2021. Disponible à https://www.lepoint.fr/invites-du-point/kervasdoue-covid-les-lacunes-d-une-comptabilite-macabre-16-03-2021-2417887_420.php

³ <https://www.bsg.ox.ac.uk/research/research-projects/covid-19-government-response-tracker#:~:text=The%20Oxford%20COVID%2D19%20Government,from%20more%20than%20180%20countries>

⁴ Collectif, « Viser l'objectif zéro Covid constitue un moyen clair de traverser la pandémie en minimisant les dégâts », *Le Monde*, 15 février 2021. Disponible à <http://www.zerocovid-greenzone.eu/>

Michael Baker et Martin McKee, « All countries should pursue a Covid-19 elimination strategy: here are 16 reasons why », *The Guardian*, 28 janvier 2021, McKee. Disponible à <https://www.theguardian.com/world/commentisfree/2021/jan/28/all-countries-should-pursue-a-covid-19-https://necsi.edu/was-india-saved-by-staying-below-the-critical-travel-thresholdelimination-strategy-here-are-16-reasons-why>

Michael G Baker, Nick Wilson et Tony Blakely, « Elimination could be the optimal response strategy for covid-19 and other emerging pandemic diseases », *BMJ* 2020;371:m4907, 22 décembre 2020. Disponible à <https://www.bmj.com/content/371/bmj.m4907>

Richard Horton, « Offline: The case for No-COVID », *The Lancet* Vol.397, 30 janvier 2021. Disponible à <https://www.thelancet.com/action/showPdf?pii=S0140-6736%2821%2900186-0>

L'Unione Sarda, « Ricciardi, here is the winning strategy against Covid: it also provides for the lockdown », *Unione Sarda*, 28 février 2020. Disponible à <https://www.unionesarda.it/en/articolo/news/italia/2021/02/28/ricciardi-ecco-la-strategia-vincente-contro-il-covid-prevede-anch-137-1120922.html>

The Independent Scientific Advisory Group for Emergencies, « A 'Sustainable Suppression' Strategy for Keeping Society Open », SAGE, 19 février 2021. Disponible à <https://www.independentsage.org/wp-content/uploads/2021/02/Strategy-document-Final.pdf>

La stratégie est aussi recommandée par ISAG <https://www.isagcovid19.org/>, par un collectif de scientifiques allemands <https://nocovid-europe.eu/>, par le Covid Action Group <https://covidactiongroup.net/roadmap-to-eliminating-covid-19-in-5-6-weeks-through-the-zero-covid-strategy/>

Philippe Aghion et Patrick Artus, « La stratégie zéro Covid a montré sa supériorité sur les plans sanitaire et économique », *Le Monde*, 24 février 2021. Disponible à https://www.lemonde.fr/idees/article/2021/02/24/philippe-aghion-et-patrick-artus-la-strategie-zero-covid-a-montre-sa-superiorite-sur-les-plans-sanitaire-et-economique_6071007_3232.html

Miquel Oliu-Barton, Bary S R Pradelski, Philippe Aghion, Patrick Artus, Ilona Kickbusch et Jeffrey V Lazarus, « SARS-CoV-2 elimination, not mitigation, creates best outcomes for health, the economy, and civil liberties - The Lancet ». *The Lancet*, 28 avril 2021. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)00978-8/fulltext.](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)00978-8/fulltext)

⁵ Philippe Aghion et Patrick Artus, « La stratégie zéro Covid a montré sa supériorité sur les plans sanitaire et économique », *Le Monde*, 24 février 2021. Disponible à

https://www.lemonde.fr/idees/article/2021/02/24/philippe-aghion-et-patrick-artus-la-strategie-zero-covid-a-montre-sa-superiorite-sur-les-plans-sanitaire-et-economique_6071007_3232.html

⁶ Ying Liu, Albert A Gayle, Annelies Wilder-Smith et Joacim Rocklöv, « The reproductive number of COVID-19 is higher compared to SARS coronavirus », *Journal of Travel Medicine*, Volume 27, Issue 2, March 2020, taaa021, 13 février 2020. Disponible à : <https://academic.oup.com/jtm/article/27/2/taaa021/5735319> Cité dans Gary Dagorn, « Qu'est-ce que le « R0 », le taux de reproduction du virus ? », *Le Monde*, 26 juin 2020. Disponible à https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2020/06/26/qu-est-ce-que-le-r0-le-taux-de-reproduction-du-virus_6044327_4355770.html

⁷ Voir Walter R. Dowdle, « The Principles of Disease Elimination and Eradication », *MMWR Supplements*. Décembre 1999 / 48 (SU01);23 7. Disponible à <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/su48a7.htm> Merci à Antoine Flahault de nous l'avoir signalé.

⁸ Miquel Oliu-Barton, Bary Pradelski et Luc Attia, « Du confinement au marquage vert : une stratégie de sortie de crise », *EsadeEcPol*, 6 avril 2020. Disponible à https://bpradelski.files.wordpress.com/2020/05/esadeecpol_insight6_strategiede_sortie.pdf

⁹ Florian Dorn, Sahamoddin Khailaie, Marc Stoeckli, Sebastian C. Binder, Berit Lange, Stefan Lautenbacher, Andreas Peichl, Patrizio Vanella, Timo Wollmershäuser, Clemens Fuest et Michael Meyer-Hermann, « The Common Interests of Health Protection and the Economy: Evidence from Scenario Calculations of COVID-19 Containment Policies », *medRxiv* 2020.08.14.20175224; doi. Disponible à : <https://doi.org/10.1101/2020.08.14.20175224>

¹⁰ Voir Jacob Janssen et Yaneer Bar-Yam, « Lowest-cost virus suppression », arXiv:2102.04758, 9 février 2021. Disponible à <https://static1.squarespace.com/static/5b68a4e4a2772c2a206180a1/t/60242a3abb2ba5450f9006e/1612982842964/lowest-cost.pdf> et Alexander F. Siegenfeld, Yaneer Bar-Yam, « Minimizing economic costs for COVID-19 », *New England Complex Systems Institute*, 6 août 2020. Disponible à <https://static1.squarespace.com/static/5b68a4e4a2772c2a206180a1/t/5f2c10fd5bc89f0b7f307823/1596723453772/EconTradeoffs2.pdf>

¹¹ Guillaume Houriez, « Santé, éducation, services administratifs : la difficile mesure des activités non marchandes en temps de crise sanitaire », *INSEE*, 27 novembre 2020. Disponible à <https://blog.insee.fr/sante-education-services-administratifs-la-difficile-mesure-des-activites-non-marchandes-en-temps-de-crise-sanitaire/>

¹² Voir aussi Amanda Brimmer, Vincent Chin, Marin Gjaja, Rich Hutchinson, Dan Kahn, Bernhard Kronfellner et Phil Siegel, « It's Not Too Late to Crush and Contain the Coronavirus », *BCG*, 23 juillet 2020. Disponible à <https://www.bcg.com/publications/2020/why-its-not-too-late-to-contain-the-virus> La modélisation du BCG estime que le coût d'une stratégie visant à éliminer puis contenir est bien moindre – d'environ 30 à 40 % - que les autres stratégies de lutte contre le virus.

¹³ A. Demirgüç-Kunt, M. Lokshin et I. Torre, « The Sooner the Better: The Early Economic Impact of Non-Pharmaceutical Interventions during the Covid Pandemic », *World Bank Policy Research WP 9257*, 2020. Disponible à <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/636851590495700748/the-sooner-the-better-the-early-economic-impact-of-non-pharmaceutical-interventions-during-the-covid-19-pandemic>

¹⁴ Amr Hosny, « The Sooner (and the Smarter), the Better: COVID-19 Containment Measures and Fiscal Responses », *IMF Working Paper 21/65*, 2021. Disponible à <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/WP/2021/English/wpia2021065-print.pdf.ashx>

¹⁵ Sergio Correia, Stephan Luck et Emil Verner, « Pandemics Depress the Economy, Public Health Interventions Do Not: Evidence from the 1918 Flu », 5 juin, 2020. Disponible à at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3561560> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3561560>

¹⁶ Thomas Hale, « What We Learned from Tracking Every COVID Policy in the World ». *The Conversation*, 24 mars 2021. <http://theconversation.com/what-we-learned-from-tracking-every-covid-policy-in-the-world-157721>

¹⁷ Blavatnik School of Government. « COVID-19 Government Response Tracker ». Blavatnik School of Government. Consulté le 23 juillet 2021. <https://www.bsg.ox.ac.uk/research/research-projects/covid-19-government-response-tracker>

¹⁸ Macron, Emmanuel. « Adresse aux Français - 31 mars 2021 ». *elysee.fr*, 31 mars 2021. <https://www.elysee.fr/emmanuel-macron/2021/03/31/adresse-aux-francais-31-mars-2021>

¹⁹ Calculs des auteurs d'après Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports, « Covid19 - points de situation ». 2021. <https://www.education.gouv.fr/covid19-points-de-situation-306444>

²⁰ Calculs des auteurs faits sur la base de 12,9 millions d'élèves et 1,2 personnels en poste dans l'Éducation nationale (chiffre en 2019-2020 issus de Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports. « L'éducation nationale en chiffres 2020 ». Consulté le 24 juillet 2021. <https://www.education.gouv.fr/l-education-nationale-en-chiffres-2020-305457>).

²¹ L'Union. « Couvre-feu généralisé, enseignement supérieur, cantine : ce qu'il faut retenir des annonces du gouvernement ». *L'Union*, 14 janvier 2021. <https://www.lunion.fr/id223270/article/2021-01-14/crise-sanitaire-suivez-en-direct-les-annonces-du-gouvernement>

²² Le Monde. « Tests salivaires à l'école : cinq questions sur un dispositif censé diminuer les contaminations au Covid-19 ». *Le Monde*, 22 février 2021. https://www.lemonde.fr/planete/article/2021/02/22/covid-19-quatres-questions-sur-les-tests-salivaires-a-l-ecole_6070829_3244.html

Morin, Violaine. « Covid-19 : dans les écoles, les tests salivaires suscitent des questions, tandis que les tests nasopharyngés sont mal acceptés au lycée ». *Le Monde*, 20 mars 2021. https://www.lemonde.fr/planete/article/2021/03/20/covid-19-a-l-education-nationale-des-tests-et-des-questions_6073845_3244.html

²³ Conseil scientifique, « Les autotests : une opportunité de santé publique ». Avis du Conseil scientifique COVID-19, 19 avril 2021, pages 4 à 5. https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/avis_conseil_scientifique_19_avril_2021.pdf

²⁴ Conseil scientifique, « Les autotests : une opportunité de santé publique ». Avis du Conseil scientifique COVID-19, 19 avril 2021, page 7. https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/avis_conseil_scientifique_19_avril_2021.pdf

²⁵ Philippe, Edouard. « Déclaration de M. Édouard Philippe, Premier ministre, sur la stratégie nationale de déconfinement suite à l'épidémie de covid-19 à compter du 11 mai 2020 : reprise progressive des cours, ouverture des magasins, télétravail, port de masques, distanciation ». Site officiel. *Vie publique.fr*, 11 mai 2020. <https://www.vie-publique.fr/discours/274200-edouard-philippe-28042020-plan-de-deconfinement-covid>.

²⁶ Avec 866 000 tests semaine 34 (17 au 23 août), contre 646 000 tests semaine 33 (10 au 16 août), source Santé publique France. « Indicateurs : cartes, données et graphiques ». Site officiel. *Géodes*, 2021. https://geodes.santepubliquefrance.fr/#c=indicator&i=sp_capa_heb.t&s=2021-S28&t=a01&view=map2.

²⁷ Santé publique France. « Bilan des activités de traçage des contacts. Semaine 28-2021 », juillet 2021, page 7 https://www.santepubliquefrance.fr/media/files/01-maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/infection-a-coronavirus/contact-tracing_bilan_s28-2021_230721tracage-des-contacts-contact-tracing.

²⁸ Philippe, Edouard. « Déclaration de M. Édouard Philippe, Premier ministre, sur la stratégie nationale de déconfinement suite à l'épidémie de covid-19 à compter du 11 mai 2020 : reprise progressive des cours, ouverture des magasins, télétravail, port de masques, distanciation ». Site officiel. *Vie publique.fr*, 11 mai 2020. <https://www.vie-publique.fr/discours/274200-edouard-philippe-28042020-plan-de-deconfinement-covid>.

- ²⁹ https://github.com/OxCGRT/covid-policy-tracker/blob/master/documentation/interpretation_guide.md
- ³⁰ Isabelle Dellerba, « Covid-19 : l’Australie et la Nouvelle-Zélande ouvrent une « bulle de voyage » ». *Le Monde*, 20 avril 2021. https://www.lemonde.fr/international/article/2021/04/20/covid-19-l-australie-et-la-nouvelle-zelande-ouvrent-une-bulle-de-voyage_6077457_3210.html
- ³¹ Murray Rothbard, *The Ethics of Liberty*. New-York: New-York University Press, 1982.
- ³² Walter Block, « A Libertarian Analysis of the COVID-19 Pandemic ». *Journal of Libertarian Studies*, 6 novembre 2020. <https://mises.org/library/libertarian-analysis-covid-19-pandemic>
- ³³ Jörg Guido Hülsmann, « A Protest From France ». *LewRockwell* (blog), 23 avril 2020. <https://www.lewrockwell.com/2020/04/jrg-guido-hlsmann/a-protest-from-france/>
- ³⁴ Philipp Bagus, « What Would Rothbard Say about the COVID-19 Panic? » Mises Institute, 24 mars 2020. <https://mises.org/wire/what-would-rothbard-say-about-covid-19-panic>
- ³⁵ Llewellyn H Rockwell, « What Would Murray Say About the Coronavirus? » *LewRockwell* (blog), 4 mars 2020. <https://www.lewrockwell.com/2020/03/lew-rockwell/what-would-murray-say-about-the-coronavirus/>
- ³⁶ Richard A. Epstein, « Coronavirus Perspective—Revised ». Hoover Institution, 6 avril 2020. <https://www.hoover.org/research/coronavirus-perspective-revised>
- ³⁷ Walter Olson, « Pandemics and Power: A Notebook ». Cato Institute, 2 avril 2020. <https://www.cato.org/blog/pandemics-power-notebook>
- ³⁸ Ilya Shapiro, « Yes, Government Can Ban A Lot In Emergency, But It Can’t Ban Everything ». *The Federalist*, 15 avril 2020. <https://thefederalist.com/2020/04/15/the-government-has-a-lot-more-emergency-powers-than-libertarians-like-but-it-still-cant-control-everything/>
- ³⁹ Cécile Philippe, « Covid, l’alignement sanitaire et économique est possible », *Les Echos*, 21 février 2021. Disponible à : <https://www.lesechos.fr/idees-debats/cercle/opinion-covid-lalignement-sanitaire-et-economique-est-possible-1292198>
- ⁴⁰ Claire Gatinois, « Un mois de confinement coûtera 15 milliards d’euros à l’Etat, selon Bercy », *Le Monde*, 30 octobre 2020. Disponible à https://www.lemonde.fr/economie/article/2020/10/30/bercy-estime-qu-un-mois-de-confinement-couterait-15-milliards-d-euros-a-l-etat_6057882_3234.html
- ⁴¹ Dans une note récente la DG Trésor souligne que « D’un point de vue sanitaire, les premières estimations mettent en évidence que plus tôt des restrictions strictes sont mises en place, plus elles sont efficaces pour endiguer l’épidémie entraînant ainsi des coûts économiques moindres, en partie parce que la mise en place plus précoce de restrictions permet de réduire leur durée ». Marie-Apolline Barbara, Claire Le Gall, Adrien Moutel, « Effets économiques des épidémies », *TrésorEco* n° 279, mars 2021, p.7. Disponible à <https://www.tresor.economie.gouv.fr/Articles/ba645694-035d-49d2-9a0a-8ba5ddf7dc19/files/e542d8be-e00b-4a3f-98a4-9bd1e276d653>
- ⁴² Thibaut Danancher, « La réouverture des établissements de restauration interviendrait au mieux le mardi 6 avril. Un nouveau coup dur pour la profession », *Le Point*, 20 janvier 2021. Disponible à https://www.lepoint.fr/gastronomie/info-le-point-les-restaurants-devraient-rester-fermes-jusqu-a-paques-20-01-2021-2410381_82.php et Laurence Girard, « Covid-19 : réouverture des bars et restaurants en trois temps à partir du 19 mai », *Le Monde*, 29 avril 2021. Disponible à : https://www.lemonde.fr/economie/article/2021/04/29/reouverture-des-bars-et-restaurants-en-trois-temps-a-partir-du-19-mai_6078525_3234.html
- ⁴³ Selon l’OCDE en 2019 la part du PIB générée par le tourisme et les voyages représentait 15 %, 10,8 % et 4,2 % en Nouvelle-Zélande, Australie et Corée, contre 8,5 % en France.

- ⁴⁴ « Should Canada Go For Zero? Global Best Practices, TANZANC Democracies & Lessons For Canada », Global Canada, Working Paper: Version 4.1, 23 décembre 2020. Disponible à <https://global-canada.org/wp-content/uploads/2020/12/Should-Canada-Go-For-Zero-Version-4.1.pdf>
- ⁴⁵ Paul Gratian, « La stratégie « zéro Covid » est-elle possible en France ? Ce qu'en disent les scientifiques ». *Ouest-France*, 16 février 2021, sect. Coronavirus. <https://www.ouest-france.fr/sante/virus/coronavirus/la-strategie-zero-covid-est-elle-possible-en-france-ce-qu-en-disent-les-scientifiques-7156471>.
- ⁴⁶ Sheridan et al., « Social distancing laws cause only small losses of economic activity during the Covid-19 pandemic in Scandinavia », PNAS Research article 117 (34) 20468-20473, 2020. Disponible à <https://doi.org/10.1073/pnas.2010068117>
- ⁴⁷ Austan Goolsbee et Chad Syverson, « Fear, Lockdown, and Diversion: Comparing Drivers of Pandemic Economic Decline 2020 », NBER Working Paper No. 27432, juin 2020. Disponible à https://www.nber.org/system/files/working_papers/w27432/w27432.pdf
- ⁴⁸ Sangmin Aum, Sang Yoon (Tim) Lee et Yongseok Shin, « COVID-19 Doesn't Need Lockdowns to Destroy Jobs: The Effect of Local Outbreaks in Korea », NBER Working Paper No. 27264, mai 2020. Disponible à https://www.nber.org/system/files/working_papers/w27264/w27264.pdf
- ⁴⁹ International Monetary Fund, « World Economic Outlook », octobre 2021, chapitre 2 « The great lockdown: dissecting the economic effects ». Disponible à <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/09/30/world-economic-outlook-october-2020>
- ⁵⁰ Laura Spinney, « How elimination versus suppression became Covid's cold war », *The Guardian*, 3 mars 2021. Disponible à <https://www.theguardian.com/commentisfree/2021/mar/03/covid-19-elimination-versus-suppression>
- ⁵¹ Voir par exemple Elsa Conesa, « Covid-19 : le spectre d'une économie durablement fragilisée ». *Le Monde*, 23 juillet 2021. https://www.lemonde.fr/economie/article/2021/07/23/le-virus-sans-fin-l-etat-face-au-spectre-d-une-economie-sous-covid-19-long_6089256_3234.html.
- ⁵² Voir par exemple *Ouest France* avec AFP, « Covid-19. L'hôtellerie-restauration demande plus « de visibilité » et appelle à un rassemblement », 9 décembre 2020. Disponible à <https://www.ouest-france.fr/sante/virus/coronavirus/confinement/covid-19-l-hotellerie-restauration-demande-plus-de-visibilite-et-appelle-a-un-rassemblement-7079202>
- ⁵³ Voir par exemple *France Info*, « Covid-19 : des restaurateurs réclament de la visibilité sur une date de réouverture », 7 janvier 2021. Disponible à : https://www.francetvinfo.fr/economie/emploi/metiers/restauration-hotellerie-sports-loisirs/covid-19-des-restaurateurs-reclament-de-la-visibilite-sur-une-date-de-reouverture_4248019.html
- ⁵⁴ Voir par exemple *L'Union*, « Covid-19: le monde de la culture «a besoin de visibilité», 28 février. Disponible à : <https://www.lunion.fr/id236938/article/2021-02-28/covid-19-le-monde-de-la-culture-besoin-de-visibilite>
- ⁵⁵ Nassim Nicholas Taleb, *Antifragile : Things That Gain From Disorder is a book*, Random House, 2012.
- ⁵⁶ Friedrich A Hayek, « Economics and Knowledge ». Individualism and Economic Order, The University of Chicago Press, 1937. Hayek, Friedrich A. 1945. « The Use of Knowledge in Society ». *The American Economic Review* 35(4): 519-30.
- ⁵⁷ Mark Pennington, *The Response to the Pandemic: A Hayekian View*. Institute of Economic Affairs, 2020. <https://iea.org.uk/publications/the-response-to-the-pandemic-a-hayekian-view/>
- ⁵⁸ Nassim Nicholas Taleb, Sans paranoïa, pas de survie. Entretien réalisé par Gabriel Bouchaud. *Le Point*, 20 février 2020. https://www.lepoint.fr/postillon/nassim-nicholas-taleb-sans-paranoia-pas-de-survie-20-02-2020-2363621_3961.php

⁵⁹ Nassim Nicholas Taleb, Sans paranoïa, pas de survie. Entretien réalisé par Gabriel Bouchaud. *Le Point*, 20 février 2020. https://www.lepoint.fr/postillon/nassim-nicholas-taleb-sans-paranoia-pas-de-survie-20-02-2020-2363621_3961.php

⁶⁰ Dans *Antifragile*, Nicholas Nassim Taleb exprime une critique vis-à-vis de Friedrich A. Hayek, celle selon laquelle Hayek n'aurait pas compris l'idée d'optionnalité. « We may be drawn to think that Friedrich Hayek would be in that antifragile, antirationalist category. He is the twentieth-century philosopher and economist who opposed social planning on the grounds that the pricing system reveals through transactions the knowledge embedded in society, knowledge not accessible to a social planner. But Hayek missed the notion of optionality as a substitute for the social planner. In a way, he believed in intelligence, but as a distributed or collective intelligence—not in optionality as a replacement for intelligence. ». Nassim Nicholas Taleb, *Antifragile : Things That Gain From Disorder is a book*. PenguinRandomHouse, 2012.

⁶¹ Mark Pennington, *The Response to the Pandemic: A Hayekian View*. Institute of Economic Affairs, 2020. <https://iea.org.uk/publications/the-response-to-the-pandemic-a-hayekian-view/>

⁶² L'UE a adopté une stratégie de zone le 9 octobre. Depuis lors, le Centre européen de prévention et de contrôle des maladies (ECDC) publie une carte hebdomadaire différenciant les régions par couleur. Voir Bary Pradelski et Miquel Oliu-Barton, « Green zones: Turning Europe's strategy into a success », VoxEU & CEPR, 9 février 2021. Disponible à <https://voxeu.org/article/green-bridges-reconnecting-europe-avoid-economic-disaster#1>

SUR LES AUTEURS ET L'INSTITUT ECONOMIQUE MOLINARI

Cécile Philippe est Présidente de l'Institut économique Molinari. Docteur en économie (Université Paris-Dauphine), elle a créé l'IEM en 2004 à Bruxelles puis Paris. Elle est l'auteur de *C'est trop tard pour la terre* (Éditions JC Lattès) et de *Trop tard pour la France ? Osons remettre l'Etat à sa place* (Éditions Les Belles Lettres) et a participé à l'ouvrage collectif *50 Matinales pour réveiller la France* (Éditions les Belles Lettres). Elle publie une chronique dans *Les Echos* et régulièrement dans *L'Express* et *La Tribune*.
Contact : cecile@institutmolinari.org

Nicolas Marques est Directeur général de l'Institut économique Molinari. Docteur en économie (Université d'Aix Marseille) et diplômé en gestion (EM Lyon), il a enseigné l'économie et exercé des responsabilités dans de grands groupes de gestion d'actifs français. Avant de devenir Directeur général de l'IEM, en 2019, il contribuait au développement de l'Institut avec des travaux sur les enjeux fiscaux, les finances publiques et les protections sociales. Il publie régulièrement des chroniques dans *Capital* et *La Tribune*.
Contact : nicolas@institutmolinari.org

PUBLICATIONS RECENTES DE L'INSTITUT

Nicolas Marques, Cécile Philippe et James Rogers (2021), *La pression sociale et fiscale réelle du salarié moyen au sein de l'UE*, 12^{ème} édition, juillet.

Nicolas Marque et Cécile Philippe (2021), *Un an après, la stratégie Zéro Covid protège mieux populations et économies*, avril, 28 pages.

Nicolas Marque et Cécile Philippe (2020), *Le jour où les Etats de l'Union européenne ont dépensé toutes leurs recettes annuelles*, 6^{ème} édition, 36 pages.

Nicolas Marque et Cécile Philippe (2020), *Le partage de la contribution sociale et fiscale des entreprises du CAC 40 français en 2019... 267 milliards pour les salariés, 80 milliards pour les États et 42 milliards nets d'impôts pour les actionnaires*, 3^{ème} édition, mai, 52 pages.

Nicolas Marque et Cécile Philippe (2019), *Retraites françaises, sortir de l'impasse, préparer l'avenir*, décembre, 68 pages.

Pierre Bentata (2019), *Education la France peut mieux faire, évaluation de l'efficacité du système d'éducation et de formation en France*, Paris-Bruxelles, décembre, 36 pages.

Christopher Snowden (2019), *L'indicateur des Etats moralisateurs au sein l'Union européenne. Le classement des pays de l'UE en fonction des interdits sur le tabac au sens large, l'alcool, l'alimentation et les boissons*, novembre, 62 pages.

Nicolas Marque et Cécile Philippe (2019), *La fiscalité sur les carburants et les cigarettes*, octobre, 36 pages.

Ludwig Van Den Hauwe (2019), *Que penser de la Libra la cryptomonnaie de Facebook*, octobre, 16 pages.

Nicolas Marques (2019), *La taxation française des services numériques, un constat erroné, des effets pervers*, mars, 58 pages.

Institut économique Molinari

Des idées pour un avenir prospère

www.institutmolinari.org

978-2-931091-06-7