

III/ La crise de la Covid-19 dans une Europe vieillissante

Frédéric Gannon, Gilles Le Garrec et Vincent Touzé

En Europe, l'allongement de l'espérance de vie s'est réalisé, en partie, grâce à une meilleure prise en charge des malades chroniques (cardiaques, diabétiques, insuffisants rénaux, etc.) avec pour conséquence une baisse de leur mortalité. Mieux soignés, ils vivent plus longtemps. Paradoxalement, le vieillissement induit de la population rend cette dernière plus vulnérable à certains chocs sanitaires. C'est ce que tend à démontrer la crise de la Covid-19.

Fin novembre 2020, la pandémie de Covid-19 a tué près de 50 000 Français et plus de 320 000 Européens. D'après l'European Centre for Disease Prevention and Control, le nombre d'excès de décès serait toutefois limité à environ 170 000 morts. Il serait plus fréquent chez les plus de 65 ans avec une surmortalité annuelle proche de 28 %, et des pics hebdomadaires de l'ordre de 70 % en avril, au cœur de la pandémie. Les données épidémiologiques montrent que les personnes âgées atteintes de la Covid-19 ont des risques élevés de développer des formes graves et d'en décéder.

Partout en Europe de l'Ouest, près de 95 % des personnes décédées avaient plus de 60 ans. Cela ne signifie pourtant pas que la situation est identique dans tous les pays. Par exemple, fin novembre, le taux de mortalité de la Covid-19 est en France plus de quatre fois supérieur à celui de l'Allemagne. La démographie serait-elle en cause ? Ou encore la géographie, l'état de santé des populations, l'intervention publique... ? La multitude de facteurs possibles rend la compréhension du phénomène particulièrement complexe.

Cette pandémie a mis à rude épreuve nos sociétés vieillissantes, mais elle a aussi montré notre capacité d'adaptation : 1) les systèmes socio-sanitaires ont dû et ont su résister ; 2) le maintien du financement des pensions et de la santé a été rendu possible au prix d'un endettement public massif.

Un vieillissement en Europe particulièrement vulnérable face au virus

La littérature médicale confirme un taux de létalité qui augmente de façon exponentielle avec l'âge (voir encadré 1). Plusieurs éléments explicatifs sont à mettre en avant : la vieillesse est synonyme de comorbidités et de dégradation du système immunitaire. La personne âgée est donc plus vulnérable face à ce nouveau virus et plus susceptible de développer des formes graves d'insuffisance respiratoire.

L'âge biologique est un facteur clé de la fragilité individuelle face à la Covid-19

L'âge et les maladies préexistantes à la pandémie (liées à l'âge) sont interdépendants, le nombre et la gravité des secondes sont corrélés au premier. Plus précisément, les études révèlent que

Encadré 1. Taux de létalité et de mortalité

Le taux de mortalité est la combinaison du taux de contamination au virus et du taux de létalité. Le taux de contamination mesure le pourcentage de personnes infectées. Le taux de létalité mesure le taux de mortalité des personnes infectées.

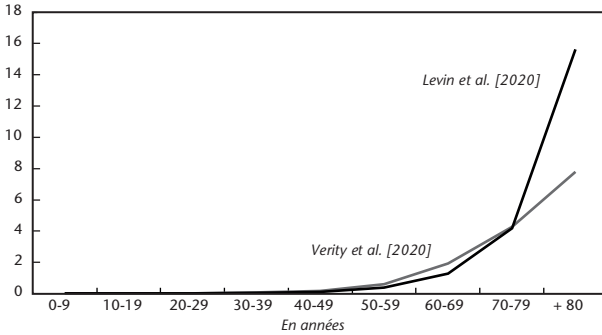
Du fait de l'importance du nombre de cas pré-symptomatiques, voire asymptomatiques, le nombre de personnes infectées est difficile à mesurer, ce qui pose d'importants problèmes de calcul des taux de contamination et de létalité, et donc de comparaison entre pays. Seules des campagnes massives

de tests non sélectives, avec un suivi longitudinal, permettraient de disposer d'une mesure fiable. En revanche, il est plus facile de compter le nombre de personnes atteintes de formes sévères et les décès, puisque ces derniers présentent des formes pathologiques suffisamment caractéristiques pour conduire à un test.

Le taux d'exposition va dépendre de la capacité de la population à se protéger du virus (gestes barrières, masques, confinement, tests précoces et isolement, etc.). Le taux de létalité est fonction de l'état de santé des personnes infectées et de la capacité de prise en charge médicale (précocité de la détection, traitement des formes graves, saturation ou non des services d'urgence, etc.).

Graphique 1. Taux de létalité : résultats de deux méta-analyses

En % du nombre de cas infectés



Sources : Levin et al. [2020] et Verity et al. [2020].

l'âge biologique détermine la probabilité individuelle de décès de la Covid-19. L'âge biologique associe l'âge chronologique, les maladies liées à l'âge et le genre. La combinaison de l'ensemble de ces maladies (et de celles préexistantes) est donc un marqueur de l'âge biologique [Blagosklonny, 2020]. La probabilité de mourir de la Covid-19 est donc proportionnelle à celle de mourir à cause du seul vieillissement à tout âge.

Une mortalité des personnes âgées accrue

Le graphique 1 retrace les profils par âge du taux de létalité. À défaut d'un consensus parfait entre les deux études, on observe une similarité avec un taux qui augmente de façon exponentielle avec l'âge et qui atteint entre 8 % et 16 % des personnes infectées de plus de 80 ans.

Dans la plupart des pays européens [Comas-Herrera et Fernandez, 2020], les établissements pour personnes âgées ont concentré de nombreux cas de décès : de 34 % pour le Danemark jusqu'à 58 % en Norvège, en passant par 37 % en Allemagne et 51 % en France. Le recours à ces institutions est souvent incontournable pour des personnes âgées en perte d'autonomie.

Les différences de la mortalité en institution entre pays peuvent s'expliquer par un accès variable à ces dernières.

Plusieurs éléments favorisent une exposition plus importante : les institutions peuvent devenir des clusters ; les résidents sont très âgés et en mauvaise santé.

Une étude sur la surmortalité des personnes âgées de plus de 70 ans dans la région de Stockholm [Branden *et al.*, 2020] montre en effet que celles vivant en institution sont exposées à un risque plus élevé, lié au contact avec les visiteurs et le personnel, mais aussi à leur niveau de santé plus dégradé que celui de leurs homologues résidant à leur domicile. Plus précisément, le type de logement et la composition du ménage apparaissent corrélés à l'infection ainsi qu'aux différences de mortalité entre régions et entre pays. Les auteurs dégagent des données dont ils disposent deux profils distincts relatifs aux facteurs de risque quant à la létalité de la Covid-19. Le premier est la mixité du ménage vivant à domicile en termes d'âge, comparée à la situation d'homogénéité (personnes âgées uniquement). La mortalité est significativement moindre dans la seconde configuration. La raison avancée par les auteurs tient à un isolement plus efficace. Ils soulignent le rôle positif des achats en ligne des biens de première nécessité et de la pratique en Suède des consultations en ligne bien avant l'apparition de la pandémie. Le second profil, relatif aux institutions pour personnes âgées, est une surmortalité significative. Il ressort de l'analyse que l'exposition au voisinage — dont la densité est une mesure — est l'une des variables clés de l'écart de mortalité de la Covid-19 chez les personnes âgées. Le risque s'accroît encore avec le nombre de cas confirmés dans ce même voisinage, même si les plus de 70 ans de Stockholm sont majoritairement en auto-isolement.

Il est à noter que la qualité des établissements d'hébergement pourrait jouer un rôle déterminant dans la surmortalité des personnes âgées de plus de 70 ans [Cronin et Evans, 2020].

Une mortalité disparate en Europe

La partie précédente souligne que la Covid-19 est une maladie du grand âge quant à sa létalité, avec des taux probablement comparables entre les pays développés. En revanche, lorsqu'on décompte le nombre de décès engendrés par cette maladie dans les principaux pays d'Europe de l'Ouest, les situations nationales sont nettement tranchées. Au moment où la

France dépassait les 50 000 morts (25 novembre), soit un taux de mortalité de 769 morts par million d'habitants, la Norvège n'enregistrait qu'un taux de 58 morts (voir tableau 1). À l'inverse, à cette même date, la Belgique enregistrait 1 373 morts par million d'habitants, devenant le pays le plus impacté du monde, avec une mortalité relative près de 24 fois supérieure à celle de la Norvège. Entre ces deux extrêmes, les pays du nord de l'Europe que sont le Danemark, l'Allemagne et l'Autriche font plus que résister avec des taux respectivement de 137, 178 et 285 morts. À cet égard, Pays-Bas et Suède, autres pays du nord de l'Europe, obtiennent des résultats nettement moins bons avec des taux respectifs de 527 et 642 décès. Enfin, outre la Belgique, l'Espagne et l'Italie au sud de l'Europe ainsi que le Royaume-Uni sont les plus impactés avec des taux de 943, 849 et 821 morts par million d'habitants.

Dans l'attente de solutions efficaces (traitement ou vaccin) pour contrer le virus, identifier les facteurs expliquant cette disparité est crucial pour repérer d'éventuelles issues à la crise sanitaire.

Âge et santé de la population en Europe de l'Ouest

Puisque les morts de la Covid-19 sont des personnes âgées, un pays à la population plus âgée devrait être d'autant plus impacté. Toutefois, le poids des plus de 60 ans comme critère d'âge de la population est peu corrélé (0,29) au taux de mortalité de la Covid-19 et non significatif (tableau 1). En revanche, si l'on se concentre sur la population des plus de 80 ans, la corrélation augmente (0,54) et devient significative. En effet, les deux pays présentant les plus forts pourcentages de plus de 80 ans sont l'Italie et l'Espagne, représentant respectivement 6,9 % et 6,2 % de la population, qui par ailleurs sont deux des pays aux plus forts taux de mortalité due à la Covid-19. À l'inverse, Norvège et Danemark sont les deux pays présentant à la fois la plus faible proportion de personnes de plus de 80 ans, avec respectivement 4,2 % et 4,4 % de leur population, et les taux de mortalité les plus bas. Bien que corrélé, ce facteur démographique est loin d'être suffisant pour capter l'intégralité des différences de mortalité entre les pays d'Europe de l'Ouest.

Pour caractériser l'état de santé d'une population et ses comorbidités, il est nécessaire d'appréhender la multiplicité des maladies associées aux cas graves, telles que le diabète, l'hypertension, les

cancers, l'insuffisance respiratoire, ... La prévalence de l'obésité, état caractérisé par un indice de masse corporelle (IMC) supérieur à 30, est un indicateur intéressant car il est associé à un risque majeur pour les maladies cardio-vasculaires, le diabète et certains cancers. Le constat est que le pays qui présente le taux d'obésité dans sa population le plus élevé est le Royaume-Uni avec 29,7 %, un pays qu'on a pu qualifier de durement impacté par la Covid-19 en termes de mortalité, mais que le second est l'Allemagne, avec 25,7 %, qui est pourtant l'un des pays européens les moins touchés par la pandémie. En définitive, même si la corrélation observée (égale à 0,2) va dans le sens d'un lien positif entre la prévalence de l'obésité et la mortalité, ce lien est trop faible pour être significatif.

Pour approfondir le lien entre santé de la population et mortalité due à la Covid-19, l'espérance de vie en bonne santé à 65 ans exprimée en proportion de l'espérance de vie est censée être un indicateur pertinent. Les données reportées dans le tableau 1 attestent d'une corrélation entre cet indicateur et la mortalité certes négative ($-0,42$) mais non significative.

Facteurs socio-géographiques et distances barrières

Dans l'état des connaissances actuelles comme indiqué par l'OMS, la Covid-19 se propage principalement par des gouttelettes respiratoires entre personnes qui sont en contact direct et étroit (moins d'un mètre de distance) les unes avec les autres. La diffusion du virus est donc favorisée par la fréquence des contacts humains. Ces contacts sont *a priori* d'autant plus facilités dans des communautés fortement urbaines que dans des zones rurales ou intermédiaires. De façon très singulière, les deux pays à la plus faible proportion de population urbaine sont le Danemark et la Norvège avec des taux de 22,9 % et 24,5 % quand la moyenne des pays étudiés est de 47,5 %. En résumé, la proportion de population urbaine apparaît fortement et significativement corrélée à la mortalité avec un taux de 0,68. Les deux préconisations sanitaires, limitation des contacts humains et respect des distances barrières, semblent plutôt discriminantes pour limiter la pandémie.

D'après l'étude de Brun et Simon [2020] réalisée en Seine-Saint-Denis, département le plus pauvre de France, les préconisations sanitaires sont souvent plus difficiles à respecter par les populations les plus défavorisées. La suroccupation des logements y est plus forte, favorisant la transmission du virus.

Par ailleurs, la cohabitation multigénérationnelle y est plus fréquente, expliquant une plus forte transmission du virus aux personnes âgées plus susceptibles de développer des formes graves et d'en mourir. Les auteurs soulignent que les populations les plus pauvres sont surreprésentées parmi les ouvriers et les employés, des professions non éligibles au télétravail, et donc potentiellement plus exposées au virus.

Aussi les différences nationales de taux de pauvreté (proportion d'individus dont le revenu est inférieur à 50 % du revenu médian) pourraient-elles expliquer des sensibilités d'exposition au virus. On observe d'un côté que Danemark et Norvège, deux pays scandinaves particulièrement épargnés par la pandémie, sont caractérisés par des taux de pauvreté faibles. De l'autre côté, Espagne et Italie ont les taux de pauvreté les plus élevés parmi les pays d'Europe de l'Ouest étudiés. Ainsi, l'association entre pauvreté et mortalité de la Covid-19 se confirme avec un taux de corrélation de 0,53 significatif.

Rôle des nouvelles politiques publiques

Pour contrer l'expansion de la pandémie en Europe, les gouvernements ont réagi en instaurant de nouvelles politiques sanitaires de gestes barrières (port du masque obligatoire, lavage des mains, etc.) et de distanciation sociale telle que l'interdiction des regroupements publics, la fermeture des restaurants, des écoles, les restrictions de déplacement, et ce jusqu'au confinement national. En Europe, l'Italie, impactée précocement, a été la première à instaurer un tel confinement dès le 9 mars, suivie par l'Espagne le 14 puis la France le 17 du même mois. Après avoir favorisé dans un premier temps une stratégie d'immunité collective, le Royaume-Uni s'est résolu, après la montée exponentielle des cas, à un confinement global un peu plus tardif à partir du 23 mars. Seule la Suède a persisté dans une stratégie d'immunité collective sans confinement. Lors de la deuxième vague, le confinement a été massivement reconduit par les différentes autorités nationales pour le mois de novembre, une nouvelle fois à l'exception de la Suède. Mais ces mesures obligatoires de distanciation sociale ont-elles été réellement efficaces ? Pour s'en convaincre, la comparaison des taux de mortalité entre la Suède et la Norvège, deux pays très similaires, montre une différence très tranchée : fin novembre 2019, la Norvège affichait 11 fois moins de morts de la Covid-19 par habitant que la Suède. Pourtant la démon-

Tableau 1. Facteurs associés à la mortalité de la Covid-19 en Europe de l'Ouest

	Nombre de Covid-19 (par million d'hab.) = taux de mortalité	Structure de la population		Santé de la Population		Distances de barrières		Politiques publiques	
		> 65 ans (%)	> 80 ans (%)	Obésité (> 20 ans, (%))	EVSI à 65 ans (%)	Population urbaine (%)	Taux de pauvreté (%)	Nb. de tests (1000 hab.)	Efficacité du gouver- nement
Belgique	1 373	18,6	5,6	24,7	54,7	53,4	10,1	493	1,03
Espagne	934	19,1	6,2	27,1	57,8	63,3	14,8	469	1,00
Italie	849	22,4	6,9	22,9	46,2	48,0	13,9	343	0,46
Royaume-Uni	821	18,2	4,9	29,7	54,1	74,4	11,7	611	1,44
France	769	19,5	6,0	23,2	46,5	35,4	8,1	307	1,38
Suède	642	19,8	5,1	22,1	76,7	50,5	8,9	288	1,83
Pays-Bas	527	18,7	4,5	23,1	49,4	74,2	8,3	227	1,80
Autriche	285	18,6	4,9	21,9	37,7	32,1	9,4	325	1,49
Allemagne	178	21,3	6,1	25,7	60,6	43,5	10,4	315	1,59
Danemark	137	19,2	4,4	21,3	59,2	22,9	5,8	1 203	1,94
Norvège	58	16,8	4,2	25,0	77,8	24,5	8,4	398	1,86
Moyenne	598	19,3	5,3	24,2	7,8	47,5	10,0	453	1,44
Corrélation avec le taux de mortalité (log)		0,29	0,54*	0,20	-0,42	0,68**	0,53*	-0,26	-0,64**

Note : Observations de mars à fin novembre 2020. EVSI = Espérance de vie sans incapacité (en % de l'espérance de vie totale). * significatif au seuil de 10 %, ** 5 %, *** 1 %.

Sources : OCDE, OMS, BM, Worldometer et calculs des auteurs.

tration formelle de l'efficacité est délicate. D'un côté, les résultats de plusieurs études [voir Flaxman *et al.*, 2020, pour l'Europe] soutiennent bien que ces mesures sont efficaces pour réduire la propagation de l'épidémie. D'un autre côté, certains soutiennent [voir Atkeson *et al.*, 2020, pour une synthèse] que la nature d'une pandémie virale est de décroître naturellement au bout d'un certain temps, et donc que les études surestiment l'efficacité de la distanciation sociale.

La lutte active des gouvernements contre l'expansion de la pandémie s'incarne également par leur capacité de tests. Identifier les cas positifs pour les traiter (bien que l'efficacité des traitements fasse toujours débat) mais surtout pour les isoler. Toutefois, la corrélation avec le nombre de tests mesurée est faible ($-0,26$) et non significative. Le nombre de tests n'est pas nécessairement un indice de performance de la politique de tests, mais probablement plus son usage. Tout dépend de qui est testé, jeunes ou seniors, symptomatiques ou asymptomatiques, le délai d'attente des résultats et la gestion des individus testés positifs. Si ces derniers ne s'isolent pas, la politique est sans effet sur la propagation du virus. Par ailleurs, certains pays comme l'Allemagne ont réussi à mettre en place précocement une politique

Encadré 2. Efficacité gouvernementale

L'indice d'efficacité du gouvernement (*Government Effectiveness*) calculé par la Banque mondiale synthétise « les perceptions de la qualité des services publics, de la qualité de la fonction publique et le degré de son indépendance face aux pressions politiques, de la qualité de la formulation et de la mise en œuvre des politiques et de la crédibilité de l'engagement du gouvernement envers de telles politiques » [Kaufmann *et al.*, 1999]. Cet indice pondère les avis des experts des principales agences de développement (la Banque européenne pour la reconstruction et le développement – BERD – par exemple) et les données d'enquêtes menées auprès

des acteurs privés résidents de l'économie (individus et entreprises).

L'indice d'efficacité du gouvernement existe depuis 1996, avec une mise à jour sur un rythme bisannuel jusqu'en 2002, annuel ensuite. L'échelle normalisée est comprise entre $-2,5$ et $2,5$. D'une manière générale, les résultats désignent l'Europe de l'Ouest (avec l'Amérique du Nord) comme la région du monde à l'efficacité (perçue) la plus élevée en moyenne, l'Afrique subsaharienne étant la plus faible. Les valeurs reportées dans le tableau 1 sont celles de l'année 2019, et sont donc indépendantes des conséquences de la crise de la Covid-19. De manière symptomatique, on y observe que l'efficacité perçue des politiques publiques est plus forte dans les pays du nord de l'Europe que dans les pays du sud.

de tests, ce qui a pu être plus efficace que des campagnes massives lancées tardivement à l'instar de pays comme la France.

En définitive, l'appréciation de la capacité du gouvernement à lutter contre la pandémie peut aussi dépendre de son aptitude globale à mettre en place des politiques publiques efficaces. Dans la lignée de Liang *et al.* [2020], l'indice d'efficacité des politiques publiques, calculé par la Banque mondiale (voir encadré 2), se révèle fortement corrélé avec la mortalité : le Danemark et la Norvège ont les indices d'efficacité gouvernementale les plus élevés des pays d'Europe de l'Ouest, alors que la Belgique, l'Espagne et surtout l'Italie ont les indices d'efficacité les plus faibles. La corrélation est élevée ($-0,64$) et très significative.

Quel bilan pour nos sociétés européennes vieillissantes ?

Puisque la Covid-19 frappe plus massivement les personnes âgées, cela signifie aussi qu'elle a un impact sur l'organisation des sociétés européennes pour traiter de la question du vieillissement, et a nécessité l'adaptation de l'intervention publique.

Les réponses publiques apportées au vieillissement sont multiples. La première est d'ordre socio-sanitaire, avec des politiques de santé publique qui visent à offrir une structure de soins adaptée aux profils des personnes âgées malades ainsi qu'une capacité de prise en charge et de prévention de la perte d'autonomie. La seconde est d'ordre financier avec un financement public de l'édifice social (santé — assurance et offre — et système public de retraite).

Les politiques publiques pour les personnes âgées visent à favoriser le « bien-vieillir », à savoir un état de santé préservé ainsi qu'un maintien dans l'autonomie.

La crise sanitaire a mis à rude épreuve les systèmes de soins, en particulier le secteur hospitalier qui a dû faire face très rapidement à une vague d'arrivées massives de malades nécessitant une prise en charge parfois très lourde et conduire à une réanimation. Une nouvelle organisation hospitalière a été nécessaire avec une partition des hôpitaux entre zones Covid et non-Covid. Le report des opérations « non » essentielles a permis de libérer des lits, mais ce report de soins n'est pas toujours sans incidence sur l'état de santé de ces personnes en situation non urgente. Au niveau européen, les tensions ont été les plus marquées en Italie et en Espagne.

Tableau 2. Offre sanitaire en Europe de l'Ouest

	Nb. Lits – Soins int. (100 000 hab.)	Nb. Infirmiers (1 000 hab.)	Nb. Lits en LTC (1 000 65+)	Nb. Travailleurs par lit en LTC
Belgique	17,4	11,0	71,2	0,7
Espagne	9,7	5,7	44,1	1,0
Italie	8,6	5,8	18,6	1,0
Royaume-Uni	10,5	7,8	45,6	0,7
France	16,3	10,5	51,0	0,5
Suède	—	10,9	70,6	1,8
Pays-Bas	6,7	10,9	74,8	1,1
Autriche	28,9	6,9	46,7	0,9
Allemagne	33,9	12,9	54,4	0,9
Danemark	7,8	10,0	48,7	1,7
Norvège	8,5	17,7	46,2	2,7
Moyenne	14,8	10,0	52,0	1,2
Corr. (log(taux de mortalité))	-0,12	-0,65**	0,1	-0,73***

LTC : *Long term care*, ce terme désigne des établissements d'hébergement médicalisés pour personnes âgées. * significatif au seuil de 10%, ** 5%, *** 1%.

Source : OCDE et calculs des auteurs.

Les structures d'hébergement médicalisées qui accueillent les personnes âgées ont aussi été mises à rude épreuve (voir *infra*). Ces institutions souvent médicalisées ont dû s'adapter pour limiter les risques de propagation intra- et extra-établissement.

Le tableau 2 récapitule les informations relatives à l'importance de l'offre sanitaire en nombre de lits (en soins intensifs ou en institutions pour personnes âgées) ainsi qu'en nombre de soignants (infirmiers par millier d'habitants ou travailleurs par lit en institution médicalisée pour personnes âgées). Si le nombre de morts de la Covid-19 semble peu corrélé, voire pas du tout, aux indicateurs de nombre de lits, il est plutôt bien corrélé aux indicateurs de nombre de soignants, ce qui pourrait signifier qu'au-delà de la capacité d'accueil sanitaire, qui n'aurait pas atteint des seuils significatifs de saturation et de refus de patients, le nombre de soignants peut jouer un rôle primordial dans la prise en charge des malades.

L'Allemagne, qui ne connaissait pas de tension dans ses hôpitaux, a joué la solidarité en accueillant des malades graves des pays voisins grâce à de nombreux lits en soins intensifs mis à disposition.

L'accès à des médicaments spécifiques et des appareils de réanimation a fait ressurgir la question de l'autosuffisance de l'industrie médico-pharmaceutique européenne pour répondre aux besoins nationaux en situation d'urgence.

La crise sanitaire a aussi rappelé que, dans le domaine épidémiologique, la santé était une affaire publique du fait de l'interaction de la contamination des uns et du comportement sanitaire des autres. Elle a ainsi souligné la limite des libertés individuelles lorsque les externalités sont trop fortes. Cette crise montre aussi la difficulté de mettre en place une politique sanitaire sélective au détriment de la liberté des personnes âgées, car une telle politique peut également être jugée discriminante. De plus, la crainte de tomber malade a pu, pour de nombreuses personnes âgées, réduire les actions de prévention consistant notamment à consulter de façon régulière son médecin ou à reporter *sine die* un examen médical, ce qui n'est pas sans incidence sur leur état général de santé.

La lutte contre l'isolement des personnes âgées a été une priorité des politiques publiques en Europe. L'isolement est souvent consécutif de la réduction du cercle de connaissances (veuvage, décès de proches autres que le conjoint(e), éloignement des enfants) ainsi que des pertes fonctionnelles motrices ou neurologiques réduisant la mobilité et l'interaction sociale. Les mesures de sécurité sanitaire ont contraint les personnes âgées à se distancier encore plus, en limitant les visites aussi bien à domicile qu'en institution, ce qui a pu renforcer leur état d'isolement et les fragiliser.

Le financement public de l'édifice social a pu être maintenu en Europe grâce à la capacité des États à s'endetter massivement dans un contexte de forte réduction des rentrées fiscales. Outre la préservation, voire le renforcement, de l'offre sanitaire, le financement public a aussi permis de garantir le financement de l'assurance santé et, par voie de conséquence, l'accès aux soins, ainsi que celui des retraites par répartition, et donc de maintenir le pouvoir d'achat des retraités. Toutefois, pour les retraités domiciliés dans des États où la pension par capitalisation a un poids important (par exemple, Pays-Bas et Royaume-Uni), la

chute des cours boursiers a pu peser sur le bilan financier des fonds de pension, ce qui pourrait conduire à d'éventuels ajustements futurs sur les pensions ou des plans de recapitalisation, en cas de remontée insuffisante du prix des actifs financiers.

Conclusion

La crise de la Covid-19 a bouleversé nos sociétés modernes qui ont dû s'adapter pour protéger leurs populations et en particulier leurs aînés. Elle questionne le mythe de l'éternel allongement de l'espérance de vie et la vulnérabilité de la vieillesse. Désormais, la sortie de la pandémie repose sur la limitation de la circulation du virus et l'immunité collective acquise par contamination ou vaccination ainsi que sur la capacité à trouver des thérapies plus efficaces.

Cette crise fait ressurgir la question de la valeur de la vie humaine. Pour sauver des vies, en particulier celles des personnes âgées, et dans la perspective de sortie rapide de la crise sanitaire, le choix des sociétés européennes a montré que le sacrifice acceptable à court terme pouvait être très élevé en termes de perte de production (-8,1 % de perte de PIB en 2020 avec un rebond prévu de 5,1 % en 2021 pour l'Union européenne à 28, d'après Dauvin *et al.* [2020]). Toutefois, les conséquences sociales (faillites d'entreprises, pertes d'emploi, entrée en pauvreté, état de santé, etc.) à moyen terme pourraient être lourdes, appelant à un véritable bilan approfondi.

Repères bibliographiques

- ATKESON A., KOPECKY K. et ZHA T. (2020), « Four stylised facts about Covid-19 », *NBER Working Paper*, n° 27719, août.
- BLAGOSKLONNY M. V. (2020), « From causes of aging to death from Covid-19 », *Aging*, vol. 12, n° 11.
- BRANDEN M. *et al.* (2020), « Residential context and Covid-19 mortality among adults aged 70 years and older in Stockholm », *The Lancet Healthy Longevity*, vol. 1, n° 2.
- BRUN S. et SIMON P. (2020), « Surmortalité due à la Covid-19 en Seine-Saint-Denis : l'invisibilité des minorités dans les chiffres », Ined, juillet.
- COMAS-HERRERA A. et FERNANDEZ J.-L. (2020), « England : estimates of mortality of care home residents linked to the Covid-19 pandemic », *Report*, LTCcovid.org, International Long-Term Care Policy Network, CPEC-LSE, 17 mai.
- CRONIN C. et EVANS W. N. (2020), « Nursing home quality, Covid-19 deaths, and excess mortality », *NBER Working Paper*, n° 28012, octobre.
- DAUVIN M. *et al.* (2020), « Évaluation au 11 décembre 2020 de l'impact économique

- de la pandémie de Covid-19 en France et perspectives pour 2021 », *Policy Brief de l'OFCE*, n° 81, décembre.
- FLAXMAN S. *et al.* (2020), « Estimating the effects of non-pharmaceutical interventions on Covid-19 in Europe », *Nature*, vol. 584, août.
- KAUFMANN D., KRAAY A. et ZOIDO-LOBATON P. (1999), « Governance matters », *Policy Research Working Paper*, The World Bank, Washington, DC.
- LEVIN A. T. *et al.* (2020), « Assessing the age specificity of infection fatality rates for Covid-19 : meta-analysis & public policy implications », *NBER Working Paper*, n° 27597, octobre.
- LIANG L., TSENG C., Ho H. et Wu C. (2020), « Covid-19 mortality is negatively associated with test number and government effectiveness », *Nature Research*, juillet.
- VERITY R. *et al.* (2020), « Estimates of the severity of coronavirus disease 2019 : a model-based analysis », *Lancet Infectious Diseases*, vol. 20, n° 6.