

Quel apprentissage après cette expérience philosophique planétaire ?

What lessons from this planet-wide philosophical experience?

Ioan ROXIN

Multimedia Department

Université Bourgogne – Franche-Comté (France)

Abstract

Suddenly, with the radical lockdown of half the planet, our accelerated, interconnected and hypermobile society found itself at a standstill, forced into immobility. This stillness has revealed to us the limits of consumerism, the flaws of a globalization centered on money and power, the blindness of our habits of thought and of the ideologies of progress. We can also see this lockdown as a philosophical experience that encourages us to reflect on the meaning of our lives. The time has come to learn to live in resonance with our world, to rethink, with more lucidity and finesse, our vision of the 'good life'.

Keywords: good life, learning, philosophical experience, resonance

La COVID-19 a généré un grand désordre dans notre monde. Nous sommes déstabilisés car nous avons du mal à accepter le hasard et les événements tragiques.

1. Homo Deus et ses cauchemars

Dans la nature, il y a bien plus de possibilités pour les choses d'être désordonnées plutôt qu'ordonnées. C'est ce qu'on appelle l'entropie¹ qui caractérise le niveau de désordre d'un système. En conformité avec la deuxième loi de la thermodynamique, l'entropie² d'un système isolé augmente, ou reste constante³. Autrement dit, le niveau de désordre ne diminue jamais. En association avec l'entropie thermodynamique qui exprime le degré de désordre des éléments dans un système physique, Claude Shannon⁴ a introduit l'entropie informationnelle, afin d'exprimer le degré d'incertitude d'un système du point de vue informationnel. En effet,

l'information – un message qui apporte une précision dans une situation comportant un certain degré d'incertitude – est conditionnée par la variabilité. Comme l'information est inversement proportionnelle à l'incertitude, on peut diminuer l'incertitude en augmentant la quantité d'information. Donc, pour diminuer le désordre du monde généré par le virus et revenir à l'ordre, il faut créer de l'information, seule solution à notre disposition pour lutter contre l'entropie. Pour ce faire, il est nécessaire de comprendre la série des causes et des effets : c'est là le domaine de la science et de la raison.

Vu à travers les théories de l'évolution et de l'innovation, ce 'solutionnisme', qui fournit ses postulats au transhumanisme, repose sur une approche dite lamarckienne : les êtres humains doivent s'adapter aux changements de leur environnement et résoudre les 'problèmes' qu'ils posent à leurs communautés. Dans ce type de progrès, l'homme se perçoit comme *opposé* à la nature ; mais, en visant à en devenir le 'maître et possesseur', pour reprendre la célèbre formule de Descartes, il en devient l'agresseur.

Concernant notre modernité tardive, Hartmut Rosa soutient la thèse que 'la vie bonne'⁵ dépend de la qualité de "notre relation au monde" et celle de "notre appropriation du monde" (Rosa 2018 : 12). Ainsi, une vie meilleure sera assurée par l'extension de notre accès au monde : "Si nous parvenons à accéder à [plus de] monde" (Rosa 2018 : 18) ; "ce qui importe, dans la vie, c'est de rendre le monde atteignable" (Rosa 2018 : 20). Malheureusement, le monde "nous apparaît comme ce qu'il convient de savoir, d'explorer, d'atteindre, de s'approprier, de maîtriser et de contrôler" à tel point que, paradoxalement, il nous paraît être à notre égard une source d'agression.

Le désir d'aller plus haut, plus vite, plus loin ne vise pas vraiment à obtenir plus, mais procède de la peur d'avoir de moins en moins. Depuis deux cents ans, le phénomène d'accélération est en augmentation continue (même – et surtout – pendant les guerres). Paul Virilio (2010), penseur de 'la science de la vitesse' et de l'accélération du monde, a montré que le destin de l'humanité se trouve de plus en plus lié à la "logique belliqueuse du progrès techno-scientifique". Ainsi, comme un retour en arrière semble exclu, il est urgent, pour aller de l'avant avec la technique, de nous interroger sur la 'substance' et sur 'l'accident', car il semble bien que la célèbre sentence d'Aristote – "La substance est absolue et nécessaire, l'accident est

relatif et contingent” –, doive être désormais renversée. De nos jours, après Fukushima, après la convergence biotech, fintech, infotech, c’est l’accident qui est absolu et nécessaire, toute substance devenant relative et contingente.

Dans la postmodernité tout va trop vite, la famine temporelle augmente : nous n’avons plus le temps de nos désirs et vivons dans une culture de l’urgence. Cette accélération perpétuelle de la vie moderne génère des formes d’aliénation sévères relatives au temps et à l’espace, aux choses et aux actions, à soi et aux autres. Croissance, accélération et innovation n’apparaissent plus comme une promesse d’une vie toujours meilleure, mais plutôt comme une menace⁶.

2. La guerre commence – ‘Nous sommes en guerre’

Penser que nous avons conquis le monde microbien et les maladies infectieuses traduit notre arrogance. Il serait incorrect de considérer le coronavirus comme le Black Swan de 2020 car, après l’épidémie de SRAS de 2003, à plusieurs reprises, les Cassandres⁷ modernes ont clairement prédit les menaces mondiales des nouvelles pandémies (Richard Clarke 2017 ; Patrick Dixon 2015⁸ ; Bill Gates). Le rapport ‘Global Trends : Paradox of Progress’ (National Intelligence Council 2017) a bien identifié parmi les tendances de notre monde que “Les questions d’environnement, du réchauffement climatique à la pollution, la lutte pour les ressources naturelles et les risques de grandes pandémies” doivent constituer notre “socle de réflexion” (Ibid. : 14). De plus, “dans un monde très désordonné et interconnecté”, où “gouverner devient de plus en plus difficile”, le rapport souligne que “le nomadisme et de mauvaises infrastructures sanitaires rendront les épidémies mondiales plus difficiles à gérer” (Ibid. : 30).

La COVID-19 est le premier nouveau virus à se propager aussi rapidement à l’échelle globale. Je regardais avec régularité la carte interactive de l’Université Johns Hopkins, car cette épidémie a pu être, pour la première fois de l’histoire des hommes, suivie en temps réel : les données sont disponibles sur nos smartphones, tablettes ou ordinateurs. Avec plus de sept milliards et demi d’humains, nous sommes une cible très tentante pour d’autres espèces, abondante nourriture pour les virus et autres microbes. Parce que nous nous efforçons de vivre dans des environnements extrêmement hygiéniques, nous fragilisons nos systèmes immunitaires qui deviennent moins sophistiqués, moins éduqués, moins forts qu’ils

ne l'étaient autrefois. De plus, le succès de la médecine moderne et notre récente prospérité matérielle conduisent nos sociétés à inclure un nombre croissant de personnes âgées et fragiles. Ainsi, grâce à de nombreux individus très faciles à contaminer, il n'est pas étonnant que la COVID-19 ait connu une croissance vertigineuse et que le nombre des infestés ait augmenté de manière presque exponentielle. Pire encore : nul ne peut prédire quand l'épidémie s'arrêtera. En effet, avec la COVID-19, nous sommes passés rapidement d'une forme d'insouciance mêlée de crainte à un état de guerre contre un ennemi dangereux qui menace notre monde. C'est la géographie de la mobilité qui explique clairement la diffusion de la COVID-19 et son intensité internationale variable selon les territoires : grâce à l'hypermobilité géographique, quelques mois après l'apparition de la maladie en Chine, le coronavirus avait atteint tous les continents.

Si initialement le risque de propagation de l'épidémie a été sous-estimé, au début du mois de mars 2020, l'OMS/WHO (Organisation mondiale de la Santé/World Health Organization) et les États ont cédé à une panique mondiale alimentée de façon récurrente par des projections de mortalité très pessimistes, fournies par des modèles prédictifs imparfaits. Ainsi, le 11 mars, l'OMS/WHO a déclaré la COVID-19 pandémique. En Europe, en Amérique du Nord et sur d'autres continents, suivant l'exemple chinois⁹, beaucoup d'États sont passés directement à une riposte massive et, parfois, disproportionnée. La réponse rapide et globale du confinement a été un triomphe de l'altruisme, dans un sens défini non pas par les économistes, mais par les médecins. D'après Francis Fukuyama (2020), les facteurs favorisant la réussite des ripostes à la pandémie ont été "un appareil d'État compétent, un gouvernement auquel les citoyens font confiance et qu'ils écoutent, ainsi que des dirigeants efficaces". En France, le 16 mars, un jour après le premier tour des élections municipales, dans un discours qui fera date dans l'Histoire de France, Emmanuel Macron nous a répété six fois que "nous sommes en guerre"¹⁰. Une "guerre sanitaire" contre un ennemi qui "est là, invisible, insaisissable, qui progresse" (Macron 2020).

Ainsi, en contraste avec toute réalité naturelle, cette déclaration illusoire nous laisse penser "que l'homme peut déclarer la guerre à tout ce qu'il veut, y compris à un virus" et elle renforce "la sacralisation de la vie humaine, tout du moins celle des malades de la COVID-19" (Matthieu Daviaud et Estelle Labbé). De plus, l'espèce humaine co-évolue avec les autres organismes vivants, notamment les

virus et les bactéries. Ces micro-organismes, surtout les virus, ont une capacité à se transformer, à muter avec une extrême rapidité. Or nous n'avons aucun intérêt à rentrer en guerre avec les virus car, dans la nature, c'est la diversité qui gagne. Nous devons apprendre à modifier notre système immunitaire ou nous devons trouver un vaccin¹¹. Il apparaît ainsi impossible de gagner la guerre contre la SRAS-CoV-2 car ce virus ne disparaîtra pas¹².

3. Le confinement : une expérience philosophique

La pandémie et la radicalité du confinement ont suspendu le cours ordinaire de nos vies. Soudainement, la moitié des pays de la planète était à l'arrêt en passant d'une civilisation de l'hypermobilité à une obligation d'immobilité. Cette immobilité planétaire nous a révélé les limites du consumérisme, les failles d'une mondialisation centrée sur l'argent et le pouvoir, l'aveuglement de nos habitudes de pensée et des idéologies du progrès. En même temps, isolés dans nos espaces physiques, nous avons pu prendre conscience de la différence entre le temps vécu (intérieur) et le temps chronométré (extérieur), de la rencontre avec la nature, de l'importance de la culture, de la lenteur de la réflexion et de la compréhension, d'un réapprentissage de l'affection. Et finalement, nous avons pu voir que l'anthropocène sans dimension spirituelle peut accentuer les biais cognitifs¹³ et augmenter les risques de crises graves ou catastrophiques.

Edgar Morin (2020) nous invite à voir ce confinement plutôt comme "une opportunité de détoxification mentale et physique" afin de "sélectionner l'important et rejeter le frivole, le superflu, l'illusoire. L'important c'est évidemment l'amour, l'amitié, la solidarité, la fraternité, l'épanouissement du Je dans un Nous. Dans ce sens, le confinement pourrait susciter une crise existentielle salutaire où nous réfléchirions sur le sens de nos vies". Pour le philosophe Roger-Pol Droit (2020), ce confinement est une "étonnante expérience philosophique : quelque chose que l'on vit, que l'on éprouve de manière physique, réelle, solitaire ou ensemble, qui incite à réfléchir autrement, avoir des questions qu'on ne voyait pas".

Cette expérience profonde, unique sur sa forme et son ampleur, vécue à l'échelle individuelle mais aussi planétaire, a bouleversé non seulement notre quotidien mais aussi, et probablement surtout, nos certitudes, nos croyances, nos idées, nos connaissances. Personnellement, le confinement m'a permis de lire des livres qui

ne sont pas dans ma spécialité (e.g. philosophie, sociologie, symbolisme) et de retrouver ainsi l'importance et l'intérêt d'une lente réflexion et d'une profonde compréhension. Alors il est possible de ressentir "ce que l'épidémie nous dévoile de nous-mêmes" [Giordano 2020].

Bien que je me refuse à confondre ce confinement, probablement nécessaire sanitaire, avec l'ascèse de Pascal (demeurer en repos dans une chambre), c'est-à-dire avec "l'épreuve, non seulement du rien, mais du vertige et de l'horreur infinie de ce rien" (Lévy 2020 : 55), sans donc devenir l'un de "ces pascaliens du dimanche et, même, des sept dimanches" (Ibid.), cet épisode fut néanmoins pour moi une occasion de réfléchir sur l'incidence du hasard, sur la fragilité et l'incertitude de notre existence.

Pour la première fois dans ma vie d'universitaire, j'étais, pendant le confinement général¹⁴, interdit d'Université, de laboratoire et de bibliothèque. Ma relation au monde se virtualisait à un rythme exponentiel : cours virtuels en téléenseignement, rencontres virtuelles avec les étudiants, soutenances de stages et de projets tout aussi virtuelles. Même la remise des diplômes fut virtuelle. Tout devient virtuel dans la sphère étrange d'une irréalité ubiquité. Même si les solutions techniques sont disponibles et diverses (e.g. Zoom, Teams, Slack), et tout en sachant qu'il est probablement trop tôt pour en juger, je crains cependant que la qualité et l'efficacité de l'enseignement en ligne ne soient aussi bonnes que pour l'enseignement en face-à-face, en présentiel, et qu'elles varient considérablement selon la discipline. Voyons un exemple.

Dans le cadre du Master Produits et Services Multimédia nous organisons traditionnellement chaque année les Rhizome Awards, une soirée couronnant le travail créatif et passionnant des étudiants sur un projet multimédia. Une soirée de gala festive rassemblant les proches et les professeurs des étudiants. Une soirée de résonance. L'état d'anormalité généré par la COVID-19 a imposé une soutenance par visioconférence. L'émotion et l'empathie sont impossibles dans cette ubiquité virtuelle. Ces relations médiatisées n'illuminent plus notre regard. L'intensité de nos contacts visuels s'atrophie et nous ne pouvons être attentifs à l'attention de l'autre. Nous ne sommes plus dans une relation de *résonance*. Pratiquer essentiellement un enseignement en distanciel signifiera sacrifier la qualité. "L'homme est par nature un animal social" affirmait Aristote, ce que confirment

tous les spécialistes de l'apprentissage : "Dans l'espèce humaine l'apprentissage est social : il dépend fortement de l'attention et de la compréhension des autres" (Dehaene 2018 : 236). Le maintien d'un contact humain direct entre les enseignants et les étudiants est essentiel. Faute d'un tel contact, une part capitale des fondements de l'apprentissage sera sacrifiée¹⁵.

4. Quel apprentissage pour le 'monde d'après' ?

Outre le côté philosophique de l'expérience, ce confinement planétaire peut aussi être vu comme une opportunité. Au début du confinement, on imaginait que 'rien ne sera plus comme avant' dans un monde nouveau. Comme le 'monde d'après' frappait à la porte, nous avons eu une avalanche d'articles, d'analyses, de tribunes¹⁶ et de prises de parole sur les leçons de la COVID-19. En effet, le coronavirus a mis en évidence de nombreuses carences du 'monde d'avant' (e.g. écologiques, sociales, humanitaires, ou relatives à notre mode de pensée). Le romancier Michel Houellebecq (2020) exprime quant à lui sans réserve sa vision très pessimiste du monde post-confinement : "Nous ne nous réveillerons pas, après le confinement, dans un nouveau monde ; ce sera le même, en un peu pire."

Plus optimiste, j'espère que l'Humanité saura tirer des leçons de cette crise¹⁷. Mais il faut se méfier de l'idée que la crise agira "comme une sorte de catharsis, annonciatrice d'une rédemption de l'Humanité" (Ausebel 2020). Et il y a plus de questions que de réponses en ce qui concerne l'apprentissage collectif et individuel après la pandémie.

On trouve toujours des limites à l'appréciation et à la compréhension de la science par le grand public. Aussi l'habituelle cohorte sectaire des complotistes s'est-elle empressée de diffuser massivement ses théories¹⁸ pour expliquer les origines du virus.

En effet, de nos jours, les technologies de l'information et de la communication offrent aux individus et aux petites structures la possibilité d'exercer une influence dans le monde entier. Ainsi, leurs opinions, actions et valeurs peuvent exercer une influence néfaste pour les idées scientifiques, pour le respect du 'contrat social' et, finalement, pour la démocratie. La pandémie de désinformation scientifique sur le coronavirus, créée sur les réseaux sociaux, constitue une tragédie épistémique. Les

plateformes doivent agir beaucoup plus vite afin de supprimer les contenus nuisibles (*fake news* ou *deep fake news*), ou au moins limiter leur viralité.

D'après Jesse Ausubel (2020), si on considère "la société dans son ensemble comme un système d'apprentissage [...] le plus grand avantage de cette pandémie pourrait se révéler être une énorme accélération de l'apprentissage social dans toute une gamme de domaines de l'activité humaine." C'est le cas pour l'éducation, la médecine, le divertissement. Les services numériques¹⁹, le e-commerce, les GAFAM (Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft) ont consolidé leur position hégémonique²⁰.

A l'heure où je rédige ces lignes, après toutes les règles et réglementations mises en œuvre par les gouvernements nationaux et locaux, l'évolution de la pandémie demeure inquiétante ; les indicateurs sont au rouge et 'la riposte doit s'inscrire dans la longue durée'. Le 'monde d'après' semble repoussé à plus tard. Il y a des bonnes raisons de s'inquiéter des perspectives sociales et économiques qui se profilent car nous pourrions être confrontés à la pire dépression depuis les années 1930. De nombreux États fragiles risquent le chaos. Tous les ingrédients sont là pour une crise planétaire qui accentuera les cauchemars d'Homo Deus, lourds et déjà à l'œuvre avant le coronavirus. La COVID-19 reste le plus urgent de nos problèmes, mais le monde doit aussi agir rapidement pour corriger les déficiences de nos sociétés, de nos économies, de nos systèmes éducatifs, de nos contrats sociaux et de nos conditions de travail. En effet, même certains experts et analystes estiment que le libéralisme doit mieux intégrer les aspects sociaux et écologiques. Pour cela, nous avons besoin d'une 'grande réinitialisation' du capitalisme. "La pandémie représente une fenêtre d'opportunité rare mais étroite pour réfléchir, réinventer et réinitialiser notre monde pour créer un avenir plus sain, plus équitable et plus prospère" a affirmé Klaus Schwab (2020), fondateur du Forum économique de Davos. Le sujet proposé pour l'édition 2021 'The Great Reset'²¹ vise à remettre les priorités à jour pour "un avenir plus juste, plus durable et plus résistant".

Chacun d'entre nous, comme individu, ne doit pas se réfugier dans une posture contemplative, mais réinventer sa relation au monde. Le crédo optimiste de Hartmut Rosa est qu'une "autre façon d'être-au-monde, une autre forme de relation au monde est possible" (Rosa 2018 : 511). Ainsi, pour une modernité accélérée et désaccordée, "la résonance²² peut être la solution" (Ibid. : 7). La

thèse du sociologue est que “tout, dans la vie, dépend de la qualité de notre relation au monde” (Rosa 2018 : 12). La relation au monde s’étale de l’expérience corporelle la plus basique aux rapports affectifs et à l’acquisition des connaissances ; elle concerne la relation avec les autres personnes, avec nous-même (corps et psychique), avec les idées, avec la matière et les artefacts. La résonance, qui permet de trouver un accord entre le monde tel qu’il est et l’existence telle qu’elle mérite d’être vécue, pourrait nous faire accéder à la ‘vie bonne’. Donc, un monde meilleur est possible si au lieu de disposer de lui, on s’efforçait de l’entendre et de lui répondre. On peut constater que de nombreux chercheurs, souvent en opposition avec les pratiques scientifiques classiques, entrent dans une relation de ‘résonance’, relation positive avec le monde et avec leur objet de recherche. Il est vrai qu’en pleine pandémie, l’aspiration à la disponibilité rapide d’un vaccin ou d’un traitement est justifiée. En revanche, dans notre rapport au monde, on devrait ressentir “la vitalité et l’émotion lorsque nous sommes à la limite du disponible et de l’indisponible” car “nous aimons ce que nous ne comprenons pas complètement” (Rosa, *Sciences et Avenir* du 8 juillet, 2020).

La résonance avec nous-mêmes nous rapproche de la pensée de Krishnamurti : “Ma préoccupation n’est pas de m’analyser mais de voir s’il est possible d’amener en moi une totale harmonie.” (Krishnamurti 2008 : 31). L’abondance d’informations rend difficile la distinction entre le vrai et le faux ; mais l’enjeu est moins d’acquérir des connaissances spécifiques que de développer l’esprit critique (Harari 2017). En outre, à mesure qu’elles s’accumulent de manière exponentielle, les “connaissances scientifiques sont désormais enfermées dans des disciplines de plus en plus spécialisées, et s’expriment dans des langages formalisés inaccessibles au profane” (Morin 2008 : 1635). Cela nous conduit à la pensée complexe, une forme de pensée qui relie la science et la philosophie²³, qui accepte les imbrications de chaque domaine de la pensée et la transdisciplinarité (Nicolescu 2020 : 46-48). D’ailleurs l’un des apprentissages potentiels de ce confinement pourrait être la nécessité d’une intégration plus profonde de la science moderne avec les sciences humaines²⁴, surtout devant le désinvestissement de notre société à l’égard des humanités.

Le confinement et l’épidémie ont eu un impact considérable sur l’enseignement supérieur²⁵. La crise sanitaire de la COVID-19 a entraîné des fermetures d’écoles et d’universités touchant plus de 90% des étudiants du monde²⁶. Dans la perspective de la rentrée universitaire 2020, les processus d’admission devront également

s'adapter aux retombées du coronavirus. Une série de décisions difficiles sera à prendre afin de répondre aux questions urgentes²⁷ : La transition en ligne a-t-elle fonctionné ? Devra-t-on se lancer dans l'éducation en ligne, en partant du principe que l'apprentissage mixte deviendra la nouvelle norme ? Dans quelle mesure le nombre d'étudiants est-il susceptible de diminuer ? Quel sera l'impact économique du coronavirus sur la dotation en personnel ? La collaboration internationale en science et en recherche sera-t-elle renforcée ou affaiblie par la pandémie ? Les recherches de laboratoires sont-elles axées sur les bons domaines/thèmes ?

5. Conclusion

Le confinement et la pandémie ont réveillé nos consciences et rappelé que le temps des malheurs n'est pas terminé, que l'histoire n'est pas finie, et nous sommes tous dans le même bateau. Afin de relever les défis à l'échelle planétaire, la raison, la science et l'humanisme sont indispensables. En tant qu'éternels apprentis, nous devrions valoriser cette expérience philosophique pour rentrer en "résonance avec l'invisible Souffle rythmique qui anime l'univers vivant" (Cheng 2020). Saisissons avec 'l'œil ouvert' et avec le 'cœur battant' l'émotion et la beauté de la vie. Le temps est venu pour réapprendre à 'être' et à 'vivre', pour repenser, avec plus de lucidité et de finesse, notre vision de la 'vie bonne'.

¹ Introduite en 1865 par le physicien allemand Rudolf Clausius, l'entropie (du grec *ἐντροπή*, action de se retourner) a été utilisée dans l'étude de la chaleur et de l'énergie (la thermodynamique).

² Dans son célèbre article *Sur la relation entre le second principe de la thermodynamique et la théorie des probabilités, en rapport avec l'équilibre thermique*, publié en 1877, Ludwig Boltzmann écrivait : "Le système évoluera toujours de l'état le moins probable jusqu'à l'état le plus probable, c'est-à-dire vers l'équilibre thermique. En appliquant cela au second principe, nous pouvons identifier la quantité généralement appelée entropie avec la probabilité de cet état."

³ En 1928, le physicien Arthur Eddington écrivait : "Je suis d'avis que la loi d'après laquelle l'entropie croît constamment [...] occupe la position suprême parmi les lois de la nature" (cité dans Pinker 2018 : 30).

⁴ Avec son article *A Mathematical Theory of Communication* (1948), Claude Shannon est le père fondateur de la théorie de l'information.

⁵ "Celui qui dit en quoi consiste la vie bonne n'est plus aujourd'hui le philosophe, ni le prêtre, ni même le professeur, c'est le médecin, parce que nous avons identifié la 'vie bonne' à la 'vie longue'. [...] Une vie tellement plus longue et dans un corps tellement plus confortable [...] C'est bien une révolution du corps." Atlan et Droit (2016).

⁶ Le paléanthropologue Pascal Picq fait une bonne synthèse de nos cauchemars : "Nous sommes aujourd'hui au cœur d'une immense phase évolutive, provoquée par le réchauffement climatique, l'effondrement des biodiversités naturelles et domestiques (le cauchemar de Darwin), l'érosion des diversités culturelles (le cauchemar de Lévi-Strauss), les bouleversements démographiques (le cauchemar de Malthus), une économie et des entreprises confrontées à des décisions politiques et sociétales qui s'évertuent à préserver les acquis d'une société déjà dépassée au risque d'étouffer les innovations nécessaires (le cauchemar de Schumpeter), et tout cela poussé par l'impact des NBIC – nanotechnologies, biotechnologies, informatique et sciences

- cognitives, (cauchemars d'Ellul) et de l'intelligence artificielle (cauchemar de Dawkins et de Musk), au risque d'en perdre notre humanité (cauchemar de Heidegger)." (Picq 2016).
- ⁷ Dans la mythologie grecque, Cassandre prévoyait des calamités, mais fut maudite par les dieux pour être ignorée.
- ⁸ Dans un avenir à six faces – 'Rapide, Urbain, Tribal, Universel, Radical et Éthique' –, en dehors des progrès en médecine, Patrick Dixon (2015) prévoit "également de plus grandes menaces d'épidémies virales".
- ⁹ Le grand confinement ordonné par la Chine, mesure proportionnée par un régime totalitaire, a été calibré géographiquement sur la zone affectée par l'épidémie, une province de moins de 60 millions d'habitants, donc seulement 4% de la population totale du pays.
- ¹⁰ L'expression 'Nous sommes en guerre' est, pour les dirigeants politiques, un 'moyen de mobiliser toutes les volontés contre un ennemi commun, le virus, tout en disqualifiant résistances et protestations'. L'article examine 'quatre moments communs à la crise actuelle et à ces situations d'économie de guerre : interruption du commerce, mobilisation des ressources, transformation des structures, reconstruction.' Thomas Irace et Ulysse Lojkine (2020).
- ¹¹ Le 11 août, le site COVID-19 Vaccine Tracker affichait 202 vaccins en cours de développement, dont vingt-cinq en phase de tests cliniques. Le même jour, Vladimir Poutine a annoncé l'enregistrement en Russie du premier vaccin contre le Covid-19 au monde (*Sputnik News France*). Notons cependant que le développement de vaccin le plus rapide a été de quatre ans et que, près de quarante ans après la découverte du VIH, aucun vaccin efficace n'a encore été développé.
- ¹² "La majorité cachée, le petit monde, est en fait le grand monde de cette planète, et il a sa propre dynamique d'évolution, ses propres buts qui sont différents de ceux de l'humanité. [...] Et le monde microbien existait avant nous, et je pense que la plupart des gens ne pensent pas que l'humanité existera dans un milliard d'années, mais évidemment, il y a de très bonnes chances que le monde microbien existe toujours." (Ausubel 2020).
- ¹³ On connaît le phénomène de 'tunnel cognitif' dans lequel entrent les pilotes d'un avion lorsqu'ils crashent leur appareil avec tous ses passagers en faisant l'inverse des gestes adéquats, aveuglés par la peur et l'afflux d'informations.
- ¹⁴ Période de confinement en France : du 17 mars à 12h au 11 mai 2020 (cinquante-cinq jours).
- ¹⁵ "On n'enseigne pas ce que l'on sait ou ce que l'on croit savoir : on n'enseigne et on ne peut enseigner que ce que l'on est" (Jean Jaurès).
- ¹⁶ Au mois d'avril circulait sur Twitter une blague : "Le nombre de malades du coronavirus passe pour la première fois au-dessous du nombre de personnalités ayant rédigé une tribune sur 'le monde d'après'".
- ¹⁷ Edgar Morin tire quinze leçons de la crise et du confinement : "leçon sur nos existences ; sur la condition humaine ; sur l'incertitude de nos vies ; sur notre rapport à la mort ; notre civilisation ; le réveil des solidarités ; l'inégalité sociale dans le confinement ; la diversité des situations et de la gestion de l'épidémie dans le monde ; la nature de la crise ; la science et la médecine ; l'intelligence ; les carences de pensée et d'action politique ; les délocalisations et la dépendance nationale ; la crise de l'Europe ; la crise de la planète" (Edgar Morin, *Le Monde* du 19 juin 2020).
- ¹⁸ Les théories du complot sont infalsifiables: elles sont donc irréfutables. Le rasoir d'Hitchens est un rasoir épistémologique affirmant que la charge de la preuve concernant la véracité d'une affirmation incombe à celui qui en fait la demande ; si cette charge n'est pas remplie, la demande est alors sans fondement et peut être facilement rejetée. Le rasoir d'Hitchens est une traduction de l'expression latine héritée du droit romain *Quod gratis asseritur, gratis negatur* (Ce qui est affirmé sans preuve peut être nié sans preuve).
- ¹⁹ Fournisseurs des biens et des services sans avoir besoin d'entrer en contact physique avec leurs clients comme : le cloud computing (e.g. Amazon Web Services, Microsoft Azure), les services de travail à distance (e.g. Zoom, Slack, Microsoft Teams), les sociétés de réalité virtuelle (e.g. Oculus), les services de streaming (e.g. Netflix) et les organisations d'eSports (e.g. Cloud9).
- ²⁰ Le numérique édifiera-t-il la 'caverne' d'Homo Deus ??
- ²¹ Confronté à la menace de la Covid-19, l'édition 2021 aura moins de participants à Davos et, sans précédent, des rencontres virtuelles dans 400 villes du monde (Davos World Economic Forum).
- ²² "La résonance constitue, du point de vue anthropologique, phénoménologique et neurologique, le rapport primitif à partir duquel le sujet et le monde qui vient à sa rencontre se constituent comme données de l'expérience" (Rosa 2018 : 512).
- ²³ Rabelais disait : "La sagesse ne peut pas entrer dans un esprit méchant, et science sans conscience n'est que ruine de l'âme."
- ²⁴ Le contenu du projet MUSE (Johns Hopkins University Press), l'un des principaux fournisseurs de contenu numérique en sciences humaines et sociales, a été accessible gratuitement à la communauté universitaire du monde entier. Plusieurs éditeurs ont suivi l'exemple.

²⁵ Un aperçu de l'état actuel de la recherche et de l'expertise sur l'impact possible de la Covid-19 sur l'enseignement supérieur international est consultable sur le site de la DAAD (Deutscher Akademischer Austauschdienst/German Academic Exchange Service).

²⁶ Voir : International Association of Universities, 'COVID-19: Higher Education challenges and responses'.

²⁷ Voir : THE Leaders Survey, 'Will Covid-19 leave universities in intensive care?'

Références

- ATLAN Monique et DROIT Roger-Pol (2016). *Humain : Une enquête philosophique sur ces révolutions qui changent nos vies* [Humanity: A philosophical inquiry into those revolutions that change our lives]. Paris : Flammarion. Édition du Kindle.
- AUSUBEL Jess (2020). The Covid Tonic Episode 1. Interviewed by Marian L. Tupy. *Human Progress*, May 26. <[humanprogress.org/article.php? p=2690](http://humanprogress.org/article.php?p=2690)> [Consulté : 2020.8.19].
- CHENG François (2020). Face au confinement, nos objets familiers peuvent être un soutien et un réconfort [In the face of confinement, our familiar objects can be a support and comfort]. Dans : *Rester vivants, qu'est-ce qu'une civilisation après le coronavirus ?* [In: Staying Alive, What Is a Civilization After the Coronavirus?]. Ed. Nicolas Diat. Paris : Fayard.
- CLARKE Richard and EDDY R.P. (2017). *Warnings: Finding Cassandras to Stop Catastrophes*. New York : Ecco.
- COVID-19 Vaccine Tracker (août 11, 2020). <www.covid19vaccinetracker.org/> [Consulté : 2020.8.11].
- DAVIAUD Matthieu et LABBÉ Estelle. Propos sur la guerre, ou la fabrication d'une illusion [War Talk or Creating an Illusion]. *Tribune*, La-Philo. <la-philosophie.com/propos-sur-la-guerre-ou-la-fabrique-dune-illusion-tribune/> [Consulté : 2020.8.15].
- Davos World Economic Forum 2021. *The Great Reset*. <www.weforum.org/press/2020/06/the-great-reset-a-unique-twin-summit-to-begin-2021/> [Consulté : 2020.8.15].
- DEHAENE Stanislas (2018). *Apprendre ! : Les talents du cerveau, le défi des machines* [Learn!: The brain's talents, the machine's challenge]. Paris : Éditions Odile Jacob.

- Deutscher Akademischer Austauschdienst/German Academic Exchange Service (DAAD). *COVID-19 Impact on International Higher Education: Studies & Forecasts*. <www.daad.de/en/information-services-for-higher-education-institutions/centre-of-competence/covid-19-impact-on-international-higher-education-studies-and-forecasts/> [Consulté : 2020.8.15].
- DIXON Patrick (2015). *The Future of Almost Everything: The Global Changes That Will Affect Every Business and All Our Lives*. London : Profile Books.
- DROIT Roger-Pol (2020). La pandémie vue par le philosophe Roger-Pol Droit [The pandemic as seen by the philosopher Roger-Pol Droit] [video interview]. *RTSinfo (Radio Télévision Suisse)*, March 25. <www.facebook.com/watch/?v=761841107684626> [Consulté : 2020.8.19].
- FUKUYAMA Francis (2020). The Pandemic and Political Order. *Foreign Affairs*, July/August. <www.foreignaffairs.com/articles/world/2020-06-09/pandemic-and-political-order> [Consulté : 2020.8.15].
- GIORDANO Paolo (2020). *Contagions*. Orig. Nel contagio. Trad. Nathalie Bauer. Paris : Le Seuil. Édition du Kindle.
- HARARI Yuval Noah (2017). *Homo Deus : Une brève histoire de l'avenir*. Orig. Homo Deus: A Brief History of Tomorrow. Trad. Pierre-Emmanuel Dauzat. Paris : Albin Michel.
- Hitchens' Razor. <en.wikipedia.org/wiki/Hitchens%27s_razor> [Consulté : 2020.8.15].
- HOULLEBECQ Michel (2020). 'Lettre dévoilée sur *France Inter*', par Augustin Trapenard ['Letter disclosed on *France Inter*', by Augustin Trapenard]. *France Inter*, May 4. <www.franceinter.fr/emissions/lettres-d-interieur/lettres-d-interieur-04-mai-2020> [Consulté : 2020.8.19].
- International Association of Universities. *COVID-19: Higher Education challenges and responses*. <www.iau-aiu.net/Covid-19-Higher-Education-challenges-and-responses> [Consulté : 2020.8.15].
- IRACE Thomas et LOJKINE Ulysse (2020). Économie de pandémie, économie de guerre [Pandemic economy, war economy]. *Le Grand Continent*, mai 12. <legrandcontinent.eu/fr/2020/05/12/economie-de-pandemie-economie-de-guerre/> [Consulté : 2020.8.15].
- Johns Hopkins University (2020). COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering. <coronavirus.jhu.edu/map.html> [Consulté : 2020.8.15].
- KRISHNAMURTI Jiddu (2008). *Vivre dans un monde en crise – Ce que la vie nous enseigne en des temps difficiles*. Orig. Facing a World in Crisis. Trad. Laurence Delage. Paris : Presses du Châtelet

- LÉVY Bernard-Henri (2020). *Ce virus qui rend fou* [The Virus in the Age of Madness]. Paris : Grasset
- MACRON Emmanuel (2020). Allocution du 16 mars 2020 [Address of March 16, 2020]. *Paris Match*, March 16. <[www.parismatch.com/Actu/Politique/ Document-l-integralite-du-discours-d-Emmanuel-Macron-du-16-mars-2020-1678998](http://www.parismatch.com/Actu/Politique/Document-l-integralite-du-discours-d-Emmanuel-Macron-du-16-mars-2020-1678998)> [Consulté : 2020.8.15].
- Master Produits et Services Multimédia, Université Bourgogne – Franche-Comté. <psm-montbeliard.fr/projets-rhizome/> [Consulté : 2020.9.1].
- MORIN Edgar (2008). *La méthode* [The Method]. Paris : Éditions du Seuil.
- MORIN Edgar (2020). Ressentir plus que jamais la communauté de destins de toute l'humanité [Feeling more than ever the community of destinies of all humanity]. *Libération*, mars 27. <www.liberation.fr/debats/2020/03/27/edgar-morin-ressentir-plus-que-jamais-la-communaute-de-destins-de-toute-l-humanite_1783400> [Consulté : 2020.8.19].
- MORIN Edgar (2020). Edgar Morin : 15 leçons du coronavirus, par Philippe Brenot [Edgar Morin: 15 lessons from the coronavirus, by Philippe Brenot]. *Le Monde*, juin 19. <www.lemonde.fr/blog/sexologie/2020/06/19/les-15-lecons-du-coronavirus/> [Consulté : 2020.8.15].
- National Intelligence Council (2017). Global Trends: Paradox of Progress. *CreateSpace* [Independent Publishing Platform]. <www.dni.gov/files/documents/nic/GT-Full-Report.pdf> [Consulté : 2020.8.15].
- NICOLESCU Basarab (2020). Un “STOP” planétaire et individuel [A planetary and individual “STOP”]. Dans : *3e millénaire*, N° 136, Été 2020, Thème : Confinés, Déconfinés – Et maintenant ? [In: 3rd Millennium, No. 136, Summer 2020, Theme: Confined, Deconfined – What Now?].
- Organisation mondiale de la Santé/World Health Organization (2020). *Global research on coronavirus disease (COVID-19)*. Geneva. <www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/global-research-on-novel-coronavirus-2019-ncov> [Consulté : 2020.8.15].
- PICQ Pascal (2016). Il est l'heure de bâtir un nouvel humanisme [Time to build a new humanism]. *La Tribune Auvergne-Rhône-Alpes*, octobre 13. <acteursdeleconomie.latribune.fr/debats/grands-entretiens/2016-10-13/pascal-picq-il-est-l-heure-de-batir-un-nouvel-humanisme.html> [Consulté : 2020.8.19].

- PINKER Steven (2018). *Le Triomphe des lumières. Pourquoi il faut défendre la raison, la science et l'humanisme*. Orig. Enlightenment Now: The Case for Reason, Science, Humanism, and Progress. Trad. Daniel Mirsky. Paris : Les Arènes.
- ROSA Hartmut (2018). Résonance [Resonance: A Sociology of Our Relationship to the World]. Orig. Resonanz. Eine soziologie der weltbeziehung. Trad. Sacha Zilberfarb. *Collection : Théorie critique* [Collection : Critical Theory]. Paris : La Découverte.
- ROSA Hartmut (2020). Rendre le monde indisponible [Unavailability]. Orig. Unverfügbarkeit. *Collection : Théorie critique* [Collection: Critical Theory]. Trad. Olivier Mannoni. Paris : La Découverte.
- ROSA Hartmut (2020). Nous aimons ce que nous ne comprenons pas complètement, par Carole Chatelain et Dominique Leglu [We love what we don't fully understand', by Carole Chatelain et Dominique Leglu]. *Sciences et Avenir*, juillet 8. [Consulté : 2020.7.8].
- SCHWAB Klaus and MALLERET Thierry (2020). *COVID-19: The Great Reset*. Geneva : Agentur Schweiz.
- SHANNON Claude Elwood (1948). A Mathematical Theory of Communication. *Bell System Technical Journal*, vol. 27, no. 4.
- Sputnik News France (août 11, 2020). *Sputnik V, le vaccin russe contre le Covid-19* [Sputnik V, the Russian vaccine against Covid-19]. <fr.sputniknews.com/trend/sputnik-v-le-premier-vaccin-russe-contre-le-covid-19/>. [Consulté : 2020.08.11].
- THE Leaders Survey. Will Covid-19 leave universities in intensive care? <www.timeshighereducation.com/features/leaders-survey-will-covid-19-leave-universities-intensive-care>. [Consulté : 2020.8.15].
- VIRILIO Paul (2010). *L'administration de la peur* [Governance of Fear]. Paris : Textuel.
- World in Data (2020). Coronavirus Pandemic (COVID-19). <ourworldindata.org/coronavirus> [Consulté : 2020.8.15].