

# «Halte aux gesticulations sur le Covid-19»

**CORONAVIRUS** Le spécialiste des risques Didier Sornette, professeur à l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich, se dit choqué par la gestion de la pandémie. Il propose une hiérarchisation des risques et un regard critique sur la «croissance verte»

EMMANUEL GARESSUS, ZURICH  
@garessus

Physicien de formation, Didier Sornette est l'un des plus grands spécialistes de la gestion du risque. Que les actions plongent ou des centrales nucléaires subissent un accident, c'est vers le cofondateur du Risk Center de l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich que les regards se portent. Auteur de nombreux ouvrages, tant sur les risques financiers que sur l'énergie, il est aussi le premier, en 2019, à avoir créé un institut joint entre l'EPFZ et une université chinoise (SUSTech à Shenzhen). Scientifique, son analyse tente de s'abstraire des biais politiques. Durant la pandémie, il s'est fait le défenseur du modèle suédois. Il revient sur la gestion de la crise du Covid, sur le besoin de hiérarchiser les risques et d'investir dans la recherche.

INTERVIEW

**Quelle est la principale leçon de la pandémie?** Le Covid-19 a révélé que la société moderne voulait un risque zéro. A ma plus grande surprise, les gouvernements ont pris des mesures exagérées face à un virus certes méchant mais qui conduira probablement à une mortalité normale en 2020. Le risque zéro reflète une société en train de mourir. Les vieux n'aiment pas les risques. Ce sont les jeunes qui prennent des risques et veulent changer la société.

**Et si l'on n'avait pas pris ces mesures?** Nous avons quantifié le nombre de vies sauvées par le niveau de sévérité. Le gain de vies n'est que de 50 à 100 personnes par million en renforçant le degré de confinement de celui de la Suède à celui de la France. Toute vie est précieuse, mais un décideur doit faire des arbitrages et mettre un coût à la vie. En Angleterre, toute intervention hospitalière qui coûte plus de 36 000 francs par an est jugée injustifiable par les autorités.

**Le prix de la vie n'est-il pas en hausse depuis des décennies?** Oui, aux Etats-Unis la vie vaudrait entre 6 et 10 millions de dollars, selon les études. Celle de l'enfant n'est pas celle d'un vieillard, si bien qu'il faut faire intervenir la qualité de la vie.

Il est délicat de parler de coût/bénéfice avec la vie. Nous proposons de comparer le nombre de vies protégées avec celui des vies perdues afin de rendre le problème éthique. Les réponses à la pandémie se traduisent par un coût sur l'emploi, lequel provoque des souffrances, des dépressions, des suicides, et par la possible perturbation des chaînes d'approvisionnement alimentaire pour 48 pays qui ont besoin de l'aide internationale. Cette rupture de transferts des pays riches aux pays pauvres pourrait entraîner la mort de 200 000 à 300 000 personnes par jour, selon l'Organisation mondiale de la santé. Cela pour sauver quelques milliers ou dizaines de milliers de personnes à l'Ouest sur un an.

**Qu'est-ce qui vous a choqué?** J'ai été choqué par le fait que l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) avait préparé un plan de pandémie très bien ficelé en 2018 et que le Conseil fédéral n'a pas du tout fait ce qu'il y était décrit. Ce fut encore pire en France et aux Etats-Unis. La pandémie n'était en rien une surprise, ou un «cygne noir» (événement improbable à très fort impact). Elle était considérée comme le risque numéro un au World Economic Forum et lors des rencontres d'académiciens. En réalité, les décisions des politiciens ont été influencées par des modèles faits à la va-vite et qui ont fait peur à tous. Les médias, en tant que marchands de peur et d'attention, ont joué un rôle



Didier Sornette: «Dilapider l'argent du contribuable dans le but louable à long terme d'accélérer les grands pas en avant de l'humanité.» (DOMINIC BÜTTNER POUR LE TEMPS)

## PROFIL

25 juin 1957

Naissance à Paris.

1981 Diplôme de physicien à l'Ecole normale supérieure, à Paris.

1990-2006 Directeur de recherche en physique au CNRS.

1999-2006 Professeur de géophysique, UCLA, Los Angeles.

2004-2009 Professeur à l'Université des sciences et de la technologie à Shanghai.

2011 Membre cofondateur du Risk Center à l'EPFZ.

Dès 2006 Professeur à l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich, président de la chaire de risques entrepreneuriaux.

Dès 2007 Professeur de finance au Swiss Finance Institute.

extrêmement négatif, renforcé par les réseaux sociaux. La mort d'une mignonne petite fille était triste mais en termes statistiques, l'événement était exceptionnel. On a donné l'impression que tout le monde pouvait mourir. Or le risque de pathologie sérieuse est très faible pour la plupart d'entre nous.

**La crise vous a-t-elle révélé un autre aspect de la société?** Les réseaux sociaux amplifient considérablement l'universalité de l'événement et l'exagération de la réponse. Mieux vaudrait prendre l'approche de l'allocation du portefeuille d'un investisseur qui intègre tous les risques. Chaque jour, 180 personnes meurent en Suisse habituellement. Les décès dus à la pollution sont plus nombreux que ceux provoqués par le Covid-19. Or on n'arrête pas l'économie à cause de la pollution. Le livre blanc de l'OFSP écrivait noir sur blanc que le confinement ne fonctionne pas, sauf s'il est décidé dès les premiers cas, la première semaine. Les politiques ont voulu uniquement éviter les risques juridiques, à mon avis, et répondre aux peurs collectives. Le confinement est une réponse médiévale.

**Le risque climatique profite-t-il de la pandémie?** Certains disent que la pandémie contribue à plus que trente ans de mesures comme l'organisation de la COP21. Alors arrêtons l'économie et ne consommons plus rien. Ce raisonnement est totalement aberrant.

**Est-ce que vous ne regrettez pas d'avoir applaudi l'approche systématique de la Suède, alors que les statistiques des infections sont défavorables?** Il est encore trop tôt pour conclure à propos de la Suède. A court terme, certes le nombre d'infections est plus élevé, mais en termes d'immunité de groupe il faut attendre. En épidémiologie, c'est déjà le cinquième coronavirus qui coexiste avec l'homme. Celui-ci est moins terrible que d'autres. A la fin, l'hu-

manité coexistera en vertu de l'immunité de groupe.

Autre aberration, on a pris d'emblée l'hypothèse extrême, celle de croire que personne n'est immunisé. Mais aucun virus n'émerge de nulle part. Entre la moitié et 80% des gens sont déjà pré-immunisés, d'après des études sérieuses. Il faut donc s'abstenir de n'utiliser qu'un seul critère.

**Quels objectifs sont prioritaires?** Les inégalités sociales peuvent en faire partie, ainsi que la transition énergétique, laquelle est parfois comprise comme un objectif de décroissance. Mais face aux deux milliards d'individus en situation d'extrême pauvreté, est-ce éthique de choisir la décroissance? Non, car 85% de l'humanité a besoin de croître pour vivre une vie raisonnablement harmonieuse.

**Une croissance verte est-elle possible?** La croissance verte lance un autre défi, celui de l'énergie. Dans notre livre (*New Ways and Needs for Exploiting Nuclear Energy*, Ed. Springer, 2019), nous montrons qu'entre 1830 et 2010 notre niveau de vie a décuplé, exactement comme la consommation d'énergie. Le découplage entre le niveau de vie et la consommation d'énergie ne se produit qu'à partir de 30 000 francs de revenu par an et par habitant.

La Chine a décuplé son PIB en quinze ans en triplant sa consommation d'énergie. Elle construit 150 centrales au charbon d'un gigawatt par centrale, soit plus que toutes les centrales américaines et européennes déjà installées. Elle devient le premier installateur de centrales nucléaires. L'Inde et l'Afrique voudraient suivre des trajectoires similaires. Notre humanité et notre civilisation sont basées sur l'énergie. Comment sortir de la pauvreté 85% de l'humanité sans réduire l'énergie, dans un système pas toujours démocratique?

**Que faire?** Les gesticulations des acteurs suisses ne sont qu'une goutte

dans l'océan. Les solutions ne peuvent être helvético-suisse. Par contre, nous pouvons apporter notre technologie et coopérer en vue de solutions localement acceptables. Mais le solaire et l'éolien ne règlent pas tout. C'est une aberration scientifique, technologique et économique que de miser trop étroitement sur ces deux seules sources.

**Le nucléaire est-il la solution?** Le nucléaire comporte des inconvénients. Nous avons établi la plus grande base de données d'accidents nucléaires du monde (1100 cas) afin d'en évaluer le coût et les causes. Les adversaires du nucléaire pensent à l'ancienne génération de centrales. Les nouvelles résolvent quantité de problèmes environnementaux, y compris dans le futur celui des déchets.

## Il faut créer, notamment en Suisse, une culture de l'échec

Les centrales deviennent de petite taille (50 à 100 mégawatts), soit 10 à 20 fois plus petites. Le nucléaire de 2020 est sans comparaison avec l'époque de Gösgen ou Fessenheim. Sans le nucléaire, on se ferme à l'une des plus grandes avancées scientifiques et technologiques du monde. L'énergie nucléaire fissile est 1,5 million de fois plus dense que la deuxième plus dense énergie, l'hydrogène, et 3 millions de fois plus dense que le pétrole. Les déchets mondiaux depuis le début de l'ère nucléaire sont entassés sur l'équivalent d'un stade de football et ne dépassent pas 10 mètres de hauteur. Or, par comparaison, on ne sait pas recycler les panneaux photovoltaïques, dont le volume nécessaire est des milliers de

fois supérieur. Ils sont par ailleurs faits de métaux lourds très polluants.

**Est-ce que l'objectif de reprise sera atteint?** J'écris un autre livre sur le niveau d'innovation et les perspectives de croissance des trente prochaines années à partir de l'analyse du développement économique depuis 1870. La grande machine à inventer a déployé ses effets dans le sillage de la Deuxième Guerre mondiale, avec les grands efforts spatiaux américains et soviétiques, par exemple. Les années 1970 traduisent un essoufflement de la recherche, faute de guerre, puis une croissance dont l'innovation a été essentiellement – aux deux tiers aux Etats-Unis – le produit de la finance.

**Amorce-t-on une nouvelle tendance économique?** Nous avons voulu quantifier le degré de découverte, d'invention et de d'innovation au XXe siècle. Un fort ralentissement est intervenu dans les années 1970. La Silicon Valley est extraordinaire pour présenter ses innovations comme de grandes découvertes. On rêvait d'aller sur Mars et on nous a donné les 140 caractères de Twitter, rappelle Peter Thiel, le cofondateur de PayPal.

Ce déficit d'invention est grave, car la croissance nécessite des gains de productivité. J'en appelle à un programme «super Apollo» de 100 milliards par continent pour révolutionner les sources d'énergie. Ce n'est rien par rapport aux 10% de PIB perdus cette année. Il faut une troisième guerre mondiale sans la guerre, soit une prise de risque dans la recherche et l'innovation analogue à celle qui se produit en période de guerre. Et il faut créer, notamment en Suisse, une culture de l'échec. Ce n'est qu'en accumulant les échecs que l'on obtient une vraie innovation. Or l'échec implique de dilapider l'argent du contribuable dans le but louable à plus long terme d'accélérer les grands pas en avant de l'humanité. ■