

Dimitri CARBONNELLE

2050 Crash ou Renaissance ?

Vers une société « boule de gui »



Dimitri Carbonnelle

2050

Crash ou

Renaissance ?

Vers une société « boule de gui »

© Dimitri Carbonnelle, 2022

ISBN numérique : 979-10-405-0239-5

Librinova”

www.librinova.com

Le Code de la propriété intellectuelle interdit les copies ou reproductions destinées à une utilisation collective. Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite par quelque procédé que ce soit, sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants cause, est illicite et constitue une contrefaçon sanctionnée par les articles L335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

Avant-propos

Quand j'étais petit, j'avais trois rêves, être explorateur, être « un grand scientifique » ou être astronaute. Aujourd'hui, je ne suis aucun des trois, mais les trois rêves sont reliés par une envie commune, explorer l'inconnu, le comprendre et partager au plus grand nombre. L'inconnu qui m'a le plus fasciné est le futur. Alors, depuis longtemps à travers des articles¹, des essais et des conférences, je cherche à accomplir ces trois rêves, autrement.

Il semble impossible de prédire le futur, mais en réalité il y a deux moyens d'y parvenir partiellement. On est incapable de déterminer la trajectoire de telle ou telle particule dans un gaz, en revanche d'après la loi des gaz parfaits, on peut en fonction de la pression et de la température en déterminer son volume.

En collectant suffisamment d'informations diversifiées, de multiples sources issues de différents domaines environnementaux, sociaux, géopolitiques, technologiques... et en s'appuyant sur des invariants, la nature de l'être humain qui n'a pas fondamentalement changé en 10 000 ans et les contraintes planétaires, il devient possible de circonscrire l'espace occupé et de prévoir globalement son évolution en fonction de la pression et de la température ! C'est la raison pour laquelle il y a une très grande variété de sujets couverts dans ce livre qui sont chacun des particules reflétant un tout.

La deuxième méthode a été écrite par Abraham Lincoln. « Le meilleur moyen de prédire l'avenir est de le créer » disait-il. L'ambition de ce livre est de donner des pistes pour celles et ceux qui veulent créer un avenir qui leur donne envie d'y vivre.

Préambule

« *2050, Crash ou Renaissance ?* » aspire à fournir une vue d'ensemble avec les informations essentielles tout en s'appuyant sur des études et des exemples concrets et sourcés. Il vise à ouvrir à la discussion des sujets même polémiques avec des arguments pour et contre pour avoir toutes les clés en main afin que nous puissions forger notre propre opinion et nous donner des pistes pour construire demain.

Il peut se lire de multiples manières en plus de la méthode traditionnelle consistant à lire de la page une jusqu'à la fin. Vous pouvez lire selon vos centres d'intérêt, en choisissant des chapitres sur l'environnement, les technologies, la géopolitique... en fonction de vos appétences sur les sujets sociaux, scientifiques, l'histoire, les mathématiques, la philosophie... et du point de vue que vous souhaitez prendre, individuel, entreprise, territoire ou État.

Si vous ne voyez pas pourquoi on fait autant de bruit sur les questions environnementales, vous pouvez commencer par les premiers chapitres sur nos fragilités. Si vous êtes un technophile, convaincu que la solution est dans le progrès technique, regardez le chapitre sur les technologies...

Si vous avez déjà lu des quantités de livres et d'articles sur le changement climatique, que vous craignez que l'écoanxiété pointe de nouveau son nez et que vous avez envie de voir des solutions, passez directement aux chapitres 5 et 6 qui montrent comment on peut atténuer nos impacts et s'adapter.

Si vous êtes d'humeur vagabonde et que vous avez envie de picorer, de découvrir, sourire et même rire, jetez un œil sur l'index éclectique à la fin du livre, il vous emmènera directement sur des passages qui vous intéresseront.

Il y aura certainement des imprécisions, des controverses, des oublis dans ce livre. Voyez-le comme un point de départ perfectible plutôt que l'aboutissement d'une démarche. Il n'a pas pour objet de clore le débat, mais de l'ouvrir.

Introduction

Imaginons...

*Imagine there's no diseases,²
It's easy if you try
Nothing to be killed or die from
and no poverty too...*

Grâce aux nouvelles technologies, nous pourrions imaginer poursuivre une croissance infinie, libérée des contraintes environnementales, socialement juste. Nos maisons, nos magasins, nos véhicules, nos villes seraient à notre service, accessibles à tous sans limitation.

L'IA et les robots nous aideraient dans nos tâches quotidiennes. Nous pourrions créer de nouvelles espèces de plantes adaptées au changement climatique, capables d'alimenter les presque 9 milliards de personnes sur Terre. Nous soignerions de manière personnalisée chaque individu et supprimerions toutes les maladies génétiques, nous nous débarrasserions définitivement des pandémies et créerions même de nouvelles espèces d'animaux et pourquoi pas, des hommes et femmes plus robustes, plus intelligents...

Minute, Papillon...

*Imagine there's no trees,
It isn't hard to do
No jobs or hopes to live for
and no freedom too...*

Et si l'intelligence artificielle et les robots au contraire supprimait des millions d'emplois et nous asservissaient ? Et si seuls les plus nantis s'en sortaient ? Les inégalités fractureraient définitivement nos sociétés au bord de l'implosion. Le génie génétique ne serait disponible qu'à une minuscule fraction de la population richissime, afin qu'elle caresse enfin son rêve d'immortalité, et vive une jeunesse éternelle en bonne santé. Tous les autres vivraient dans la misère. L'Etat, les entreprises nous surveilleraient 24h sur 24 afin de maintenir la population sous contrôle en échange d'une obole. Le revenu universel nous serait versé pour juguler nos envies de révolution populaire.

Minute, Papillon...

*Imagine everyone's acting
I wonder if you can
No blame or shame to afflict with
And no hatred too*

Imaginons et agissons de conserve, dès aujourd'hui, car notre futur ne se situera ni à l'une, ni à l'autre de ces extrêmes.

Intelligence artificielle, objets connectés, thérapies géniques augmentées avec CRISPR-Cas9, véhicule autonome, blockchain, 5G... autant de technologies qui peuvent nous aider à résoudre des problèmes actuels tels que les inégalités sociales, le dérèglement climatique, la pollution... comme nous précipiter vers l'abîme à cause de leurs effets délétères sur notre environnement, leur effet rebond... dès lors qu'elles sont utilisées abusivement.

Imaginons et agissons de conserve, dès aujourd'hui, afin que nous les fassions pencher du bon côté de la balance car malgré nos nombreuses fragilités, nous avons toutes les cartes en main.

Nous sommes des colosses omnipuissants aux pieds d'argile, nous avons créé une piste de course pour notre société Formule 1³ et nous nous ingénions à creuser des nids-de-poule devant elle. Nous risquons à tout moment la sortie de route si nous n'apprenons pas à réduire la vitesse et à nous adapter à une route que nous rendons impraticable...

La Covid-19, exemple de notre fragile robustesse

La crise due à la Covid-19 illustre à quel point nous sommes fragiles et qu'un monde bâti sur la recherche maximale d'efficacité et la libre circulation des biens et des personnes peut être ébranlé par une pandémie. Nos forces engendrent en même temps nos fragilités.

L'espèce humaine domine la Terre et s'est implantée dans tous ses recoins. Nous avons été capables de réduire substantiellement la famine, la mortalité infantile, l'extrême pauvreté... en à peine un siècle. La technologie est devenue notre arme omnipuissante face à tous les maux. Nous n'avons plus d'excuses face aux fléaux de notre société en particulier si nous en sommes à l'origine.

Or le paradoxe est que plus nous nous battons contre la nature en utilisant les technologies, plus elle se retourne contre nous. Par exemple, nous sommes dans une course effrénée où l'on croit que nous parviendrons à bout des maladies grâce aux technologies. C'est faux, tant qu'il y aura de la vie sur Terre, il y aura des maladies. La lutte contre les bactéries pathogènes avec les antibiotiques le démontre. À vouloir l'appliquer à hautes doses y compris pour les animaux d'élevage pour éviter qu'ils tombent malades, nous avons créé des résistances de plus en plus fortes, les bactéries multirésistantes ou BMR. Elles deviennent un fléau et multiplient les maladies nosocomiales⁴. La nature fait acte de résistance chaque fois que nous essayons de la mettre hors circuit.

En provoquant la chute de la biodiversité, nous rapprochons les populations humaines et les animaux domestiques d'écosystèmes sauvages, nous favorisons l'émergence de germes qui auront beaucoup plus d'impacts sur des populations homogènes que des populations à forte biodiversité et deviennent des "zoonoses", maladies ou infections qui se transmettent de l'animal à l'humain.

Selon le programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE), 60 % des maladies infectieuses humaines ont cette origine. Chiffre qui grimpe à 75 % pour les maladies "émergentes" : Ebola, VIH, gripes aviaires, SRAS, Zika et potentiellement la pandémie de Covid-19⁵. Le nombre d'épidémies a été multiplié par dix en une centaine d'années.

Dans le cas de la Covid-19, la chauve-souris était l'hôte initial du virus SARS-CoV-2, on a crû que le malheureusement pangolin était coupable d'avoir été le vecteur du virus jusqu'à l'homme, car vendu sur les étals du marché de Wuhan. Rien n'est moins sûr à ce sujet, il est probable qu'il y ait eu d'autres vecteurs car le virus du pangolin est similaire à 89 % à celui du virus de l'homme. C'est loin des 99,5 % observés entre l'ARN du virus du SRAS humain et celui de la civette, hôte intermédiaire de cette autre maladie. Une enquête de l'ONG de protection animale Humane Society International montre qu'il est fort probable que cela soit l'élevage de visons dans des conditions sanitaires désastreuses et la consommation de leur viande qui soient à l'origine de la pandémie⁶. Si la Covid-19 n'est pas issue d'une zoonose, ne soyons pas inquiets, d'autres pandémies surviendront si nous ne cessons pas d'envahir les contrées encore sauvages de notre planète.

La propagation exponentielle de la maladie a été possible grâce au nombre vertigineux de déplacements de personnes et marchandises sur lesquelles repose la mondialisation des échanges en un temps très court.

Les premières solutions pour faire face à la pandémie ont été extrêmement triviales : confinement, distanciation physique, masques, lavage des mains, mesures quasi identiques à celles appliquées il y a plus d'un siècle avec la propagation de la grippe espagnole.

En revanche, les technologies comme la collecte et l'ouverture des données ont rapidement permis à l'université américaine John Hopkins de cartographier l'évolution du nombre de cas dans le monde. Le partage de plans en impression 3D de respirateurs et masques, l'utilisation de l'ARN messenger synthétique pour créer les premiers vaccins contre la Covid-19 montrent que nous avons aussi besoin d'elles.

Utiliser les technologies sans en abuser est la clé pour éviter de créer des problèmes en cascade qui ne sont jamais résolus par la surenchère technologique.

Nos contradictions face à la Covid-19

Cette pandémie nous interroge aussi sur les inégalités, sur notre humanité, sur notre individualisme. Elle révèle nos meilleurs et pires instincts. Au début de la pandémie, des pays ont détourné des millions de masques au profit de leurs concitoyens, d'autres ont fabriqué et distribué des masques de fortune jour et nuit gratuitement pour protéger des soignants, des commerçants...

Lors du confinement de mars 2020, certains dénonçaient leurs voisins à la police pour avoir sorti leur chien pour la troisième fois de la journée photos à l'appui, d'autres venaient prêter main forte aux soignants au péril de leur santé. Certains sommaient anonymement des infirmières de quitter leur immeuble de peur d'être contaminés alors qu'ils pouvaient être sauvés le lendemain par elles. Tous, nous les applaudissions chaque soir, y compris ceux qui ne voulaient plus les avoir comme voisines.

Face à l'incertitude et comme dans toute crise majeure, chacun expose ses meilleures et pires facettes. Avant l'avènement des technologies, nous pouvions nous reposer sur la fatalité, sur le coup du sort, aujourd'hui, nous n'avons plus d'excuses, nous avons l'obligation de savoir, de résoudre les problèmes, nous ne pouvons pas nous dérober car nous avons la Technologie, la Science ! En réalité, avec la pandémie, nous commençons à comprendre leurs limites. Nous avons confondu Recherche et Science. « La Recherche cherche à répondre à des questions dont on ne connaît pas la réponse. »⁷ Elle saute d'un doute à un autre. La Science est issue de la Recherche, elle est l'ensemble des connaissances constituées à partir d'un consensus de scientifiques sur base de faits établis et vérifiés. Avant d'apporter des réponses toutes faites, nous devons accepter qu'il faille chercher et donc, par définition, que nous n'ayons pas les réponses.

Cette crise met au jour les contradictions de nos sociétés. Nous voulons une société mondialisée afin que chacun puisse accéder à très bas prix à tous les produits possibles et imaginables. C'est grâce à ces échanges que la Covid-19 s'est propagée aussi rapidement et grâce à eux qu'on trouve des solutions pour y remédier.

La recherche de bénéfices sans cesse croissants nous a contraints à spécialiser des usines pour obtenir le plus d'économies d'échelle et à les délocaliser dans les pays où la main-d'œuvre est la moins chère. En les concentrant en Asie, plus particulièrement en Chine et dans les pays d'Asie du Sud-Est, nous sommes