



2021, vue par les experts Sapiens

« 2021, Annus mirabilis : l'épreuve de la
résilience ».

Table des matières

À propos de l'Institut Sapiens	3
Olivier BABEAU Espoirs et tremblements	4
Dominique CALMELS 2021, une année à dépasser rapidement	7
Philippe BLANCHARD Enchanter pour rebondir : le sport, facteur de Résilience	9
Bernard CADEAU L'année 2021 sera-t-elle celle des miracles ?	12
Philippe CHARLEZ Transition énergétique : les quatre leçons de la pandémie	14
Tawhid CHTIOUI Pour un enseignement supérieur au service de la société	16
Nathalie CHUSSEAU 2021 : priorité à la jeunesse pour l'avenir	19
Bernard COULATY (Re)construire un engagement durable	21
Jean-Louis DAVET La crise et le chronique	24
Vincent DIEBOLT Espace et temps en recherche médicale. 2021, entrée dans une nouvelle dimension	27
Emmanuel R. GOFFI La technologie pour résister, résister à la technologie	29
Josette GUENIAU Détruire les silos pour réussir le renouveau de notre système de santé	32
Yann Mael LAHRER Vivre sans risques : est-ce vivre encore ?	35
Stéphan LE DOARE 2021, lever la tête du guidon !	37
Isabella DE MAGNY 2021 : une nouvelle donne pour la stratégie santé !	39

Virginie MARTINS DE NOBREGA Le choix de l'humain, du multilatéralisme et de l'innovation pour tous	42
Yannick MENECEUR IA : la confiance ne se décrète pas, elle se prouve	45
Frédéric MISCHLER Et si en 2021, DRH signifiait : « Dynamiser la Résilience Humaine » ?	47
François-Xavier OLIVEAU Déflation et argent gratuit	49
Milan ORBAN En 2021, le « monde crypto » fera son entrée dans l'économie réelle	51
Sylvain PELLETREAU Le curieux oxymore environnemental français	53
Pierre ROBERT Crise sanitaire : après le danger, l'opportunité de changer de logiciel	55

À propos de l'Institut Sapiens

L'Institut Sapiens est un organisme à but non lucratif dont l'objectif est de peser sur le débat économique et social. Il se veut le premier représentant d'une think-tech modernisant radicalement l'approche des think tanks traditionnels. Il souhaite innover par ses méthodes, son ancrage territorial et la diversité des intervenants qu'il mobilise, afin de mieux penser les enjeux vertigineux du siècle.

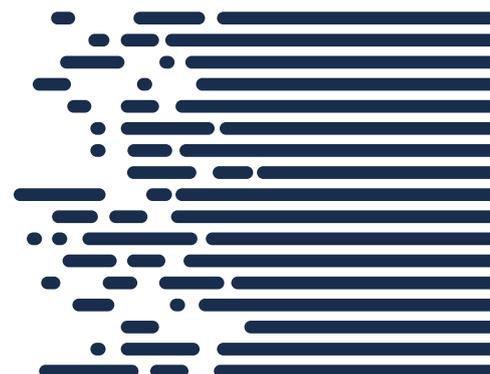
Sa vocation est triple :

Décrypter — l'Association aide à la prise de recul face à l'actualité afin d'être capable d'en comprendre les grandes questions. L'Institut Sapiens sera un centre de réflexion de pointe sur les grands enjeux économiques contemporains.

Décloisonner et faire dialoguer — l'Association veut mettre en relation des mondes professionnels trop souvent séparés : universitaires, membres de la sphère publique, praticiens de l'entreprise ou simples citoyens, ils doivent pouvoir se rencontrer pour réfléchir et dialoguer. Afin d'être réellement représentatifs de toutes les compétences et expériences, les groupes de travail associent systématiquement des personnes d'horizons professionnels divers (de l'ouvrier au dirigeant de société cotée) et peu important leur lieu de vie (Métropole, Outre-mer).

Former — Le XXI^e siècle est le siècle de l'information ; il doit devenir pour l'individu celui du savoir. Comprendre le monde implique une capacité à faire un retour sur notre histoire, à connaître le mouvement millénaire des idées, à posséder ces Humanités dont l'importance est plus grande que jamais. Parce qu'il veut faire accéder à une compréhension du monde, l'Institut Sapiens se fixe aussi pour objectif de promouvoir cette culture générale sans laquelle demain plus personne ne pourra comprendre son environnement.

Plus d'informations sur institutsapiens.fr



Espoirs et tremblements



Par Olivier **BABEAU**

Président fondateur de l'Institut Sapiens

Ancien élève de l'ENS de Cachan, diplômé de l'ESCP, agrégé d'économie et docteur en sciences de gestion, Olivier BABEAU est professeur à l'Université de Bordeaux. Il est notamment l'auteur de L'Horreur politique (Les Belles Lettres, 2017), Éloge de l'hypocrisie (Cerf, 2018) et Le Nouveau Désordre numérique (Buchet-Chastel, 2020). Il intervient régulièrement dans les médias pour décrypter l'actualité économique et politique.

Comment évoquer 2021 sans évoquer d'abord la curieuse mais instructive année qui vient de s'écouler ? Il n'est pas question ici de dresser un long bilan de 2020. Contentons-nous de revenir sur trois faits marquants, qui dévoilent des tendances de long terme.

Le fait le plus marquant et le plus visible de 2020 est bien sûr la **crise sanitaire**, qui aura été une véritable apocalypse, au sens étymologique de « dévoilement ».

Pour ceux qui en doutaient encore, la crise aura clairement montré les manquements de notre appareil bureaucratique, l'incapacité à anticiper, la lourdeur de notre organisation, les incohérences des décisions. Nous aurons raté les trois grandes épreuves de cette pandémie : celle des masques, celle des tests et celle des vaccins. Les Français ont compris qu'ils n'en avaient pas pour leurs impôts. Je ne suis pas certain pourtant que cela suffise à mettre un terme à ce cercle vicieux par lequel nous réclamons plus d'intervention de l'État à mesure qu'il révèle son incapacité à poursuivre les innombrables tâches dont il prétend se charger. « Si l'État est fort il nous écrase, s'il est faible nous périssons », disait Paul Valéry : nous parvenons à avoir les deux à la fois, cumulant les inconvénients de son absence et de son omniprésence.

De façon plus frappante encore, la crise aura permis de révéler au grand jour les programmes cachés, les obsessions de maints groupuscules. Les masques sont tombés et le jeu est clair : il faudra choisir entre ceux qui croient que l'innovation, comme elle l'a permis depuis des millénaires, va continuer à apporter aux hommes les solutions de leur survie, et ceux qui, d'autre part, plaident pour au retour à un (illusoire) âge d'or de frugalité et de travail non mécanisé. La pandémie aura vu le triomphe de la mondialisation (pour la première fois, nous avons collectivement affronté le même

problème en même temps) et de la recherche scientifique. Elle aura accéléré la détermination des régimes jeunes, sûrs d'eux-mêmes et dominateurs. Et fait cruellement apparaître la fragilité de démocraties se concevant comme des sortes d'immenses maisons de repos. Nos vieilles sociétés développées ont un rapport problématique au risque : assumé partout ailleurs comme le tremplin du progrès, il est chez nous devenu un scandale, une anomalie que des lois doivent éradiquer.

Au-delà de la pandémie, qui a occupé tous les esprits, je voudrais aussi revenir sur **deux découvertes technologiques majeures**, passées largement inaperçues dans le grand public.

Comme les mouvements tectoniques, les événements les plus importants se font souvent à bas bruit, jusqu'à ce qu'éclate l'évidence des ruptures qu'ils produisent. Il y a d'abord l'annonce par des chercheurs de Shanghai d'un progrès vers l'informatique quantique, qui permet une vitesse de calcul 100 000 milliards de fois plus rapide qu'avec les meilleurs ordinateurs actuels. Ensuite, le record battu en matière de fusion nucléaire, avec le maintien d'un plasma de 100 millions de degrés durant 20 secondes par un réacteur sud-coréen. Les deux technologies, quand elles seront au point, seront porteuses de révolutions inouïes.

Il est significatif que ces dernières avancées viennent d'Asie. Car c'est au fond le grand événement de cette année : le basculement indiscutable de l'équilibre du monde vers l'Orient, et l'évidence d'une forme de déclin économique et politique de puissances occidentales marginalisées sur la scène de l'Histoire. Nous ne comprenons pas la tragédie que cela nous prépare : on ne peut pas plus avoir le système social d'un pays développé avec les avantages concurrentiels de pays du tiers-monde qu'il n'est possible de payer une suite de palace avec le budget d'une chambre d'hôtel une étoile.

Enfin, cette année 2020 aura vu monter les **forces hostiles au modèle universaliste des Lumières**, pourtant seul modèle acceptable pour nos sociétés.

Les nouveaux puritanismes qui cherchent à s'imposer sont de prodigieuses forces d'exclusion et de balkanisation de la société. Ils sont porteurs de tout ce qu'ils dénoncent : essentialisation, classement des gens en groupes sociaux imperméables, spirales d'injustices sociales, promotion de la haine au rang de principe politique fondamental. Il n'y a rien de plus affligeant que de voir avec quel succès ces fantasmagories malfaisantes parviennent à gagner du terrain, grâce essentiellement à des médias qui leur ouvrent leurs portes, par faiblesse, incompetence, peur ou complicité.

La réalité est que les spéculations néo-puritaines dont il est question sont le fait de tout petits groupes de fanatiques et que l'écrasante majorité en est très éloigné. La plupart des Français regardent avec hébétude les surenchères des zélotes du progressisme : écriture inclusive, statues déboulonnées, noms hier vénérés et désormais voués à la *damnatio memoriae*, etc. Ce n'est jamais la force des ennemis de la liberté qu'il faut craindre, mais la faiblesse de ses défenseurs.

*

Faut-il donc désespérer après cet *annus horribilis* ? Non. Si les tendances confirmées ou révélées par l'actualité de 2020 sont préoccupantes, sachons regarder avec résolution vers les mois à venir. Il faut certes regarder le monde qui nous entoure avec lucidité, mais sans céder à la tentation de croire que l'avenir est écrit !

Pour 2021, je nous souhaite donc (et espère) malgré tout une *annus mirabilis*, une année miraculeuse. Si nous vainquons le virus, profitons de ses leçons pour nous moderniser et avons le courage de réaffirmer notre projet de civilisation, nous pouvons être revenus dans quelques mois sur les chemins de la prospérité.

2021, une année à dépasser rapidement



Par Dominique CALMELS

Cofondateur de l'Institut Sapiens

Ancien directeur financier du groupe Accenture pour la France et le Benelux, il est le Vice-président du Groupement des professions de services (GPS), en charge de l'économie, de la compétitivité et de la fiscalité. Il participe aux travaux du Medef dans plusieurs comités. Il est passionné d'économie, notamment l'économie de la Fonctionnalité et Circulaire. Il a une formation en finance, comptabilité et fiscalité.

Le monde d'avant, le monde d'après, le monde pendant, jamais la confusion n'a été aussi totale pendant cette année 2020. J'avais axé mon texte de janvier dernier sur l'impérieuse nécessité de rassembler les Français. Quelle erreur ! Ils ont été totalement dispersés. Je me rattrape en me disant qu'ils se sont tous rassemblés autour du thème de la santé mais en même temps, comme beaucoup, j'ai senti une grande confusion ambiante sur la façon de faire, sur l'importance de respecter les règles, etc.

Alors que dire, que prédire pour 2021 ?

Si j'avais préparé mon texte en août dernier, j'aurais parlé du monde d'après qui allait redevenir le monde d'avant, à la rigueur avec un masque pour encore quelques semaines. J'aurais parlé de l'espoir d'une fin rapide de cette pandémie.

Mais nous sommes en janvier 2021 et dans quelques jours, nous allons atteindre le premier anniversaire de cette crise – rien à fêter – sans avoir la perspective d'une fin rapide.

Aussi, j'ai décidé de faire une entorse à l'objectif qui nous a été donné de définir et prévoir l'année 2021 et ses temps forts, et pour cela je vous propose d'enjamber cette nouvelle année pour partager une perspective de 2022, voire au-delà.

Je vais simplement, pour l'année 2021, formuler le vœu qu'elle nous donne l'opportunité de consolider, dans notre vie, toutes les bonnes réalisations, décisions efficaces et actives prises en 2020. Que nous gardions les saines habitudes développées pendant ces 12 derniers mois. La pandémie a modifié certaines de nos activités quotidiennes et nombreux ont été ceux qui ont passé plus de temps avec leurs

enfants, plus de temps à lire, plus de temps à faire du sport, ras le bol d'être enfermé, fini les plats déjà cuisinés et vive les repas préparés dans notre cuisine. D'un point de vue professionnel et économique, poursuivons les efforts de créativité pour contourner l'arrêt de certains pans de notre économie.

Certains disent qu'en neuf mois, les innovations en santé ont fait évoluer notre système de santé de dix ans.

L'entraide entre voisins a donné une belle image de notre pays, positive, active, volontaire, qui sait se dépasser. Poursuivons cet état d'esprit solidaire pour 2021.

Sans oublier nos nouveaux « amis », les outils de communication à distance : qu'ils nous permettent de créer davantage de liens entre nous pour toutes les raisons possibles.

L'année 2021 doit être une année de préparation et de progrès pour accélérer la reprise en 2022. Elle doit reposer sur un effort conséquent d'innovation, de créativité, pour améliorer la vie de chacun et développer une nouvelle offre française pour les clients du monde entier. La recherche doit être notre première priorité.

Dans tous les domaines. Dans la santé, bien sûr, où nous ne devons pas arrêter nos efforts d'innovation. Pour le climat : poursuivons nos efforts de réduction de nos consommations d'énergie, trions nos déchets avec toujours plus de volonté d'efficacité, mais surtout développons les batteries qui vont permettre un développement sans précédent des nouvelles solutions de déplacement, et d'énergie. Dans l'industrie afin de poursuivre le développement de l'usine du futur qui permettra, à côté d'efforts budgétaires pour réduire les taxes et les impôts, la création de nombreux emplois dans notre pays. Que les différents secteurs des services reprennent la création de très nombreux emplois dont des occasions de progression professionnelle pour beaucoup de salariés, encore mieux que pendant les dix dernières années.

Enfin préparons pour 2022, une période de profondes réformes de notre pays afin d'offrir à nos concitoyens un monde plus facile et plus motivant.

Ne nous laissons pas arrêter par cette année 2021, par les limites qu'elle nous impose mais faisons de ces douze mois un tremplin pour nous projeter dans 2022, une année créative et innovante, une année dynamique pour la France.

Enchanter pour rebondir : le sport, facteur de Résilience



Par Philippe BLANCHARD

Depuis 25 ans, Philippe Blanchard est actif dans le domaine de la technologie, du sport et des méga-événements. Ancien membre du comité directeur du CIO, il a participé à sa réorganisation et géré les relations entre cette institution et les milieux scientifiques et académiques. Il a également été impliqué dans la candidature et le planning stratégique de l'Expo 2020 Dubaï. Philippe Blanchard est aussi le fondateur de Futurous, les « Jeux » de l'innovation, un festival de compétitions technologiques rassemblant hommes et femmes, athlètes ET para-athlète, humain ET robot dans un cadre d'éducation et d'interaction.

Il y a un an, presque jour pour jour, les équipes de Sapiens nous proposaient de faire de 2020 une année placée sous le signe de la Curiosité. Non pas celle du « *vilain défaut* » mais bien la disposition qui nous pousse à chercher l'intelligibilité du monde, l'appétit intellectuel qui nous fait « *prendre soin* », la *cura* des latinistes. Quelle prémonition. Rarement avons-nous vu, hors périodes de guerre, de tels bouleversements et une telle incompréhension des événements qui nous frappaient : rebondissements quotidiens des élections américaines, tensions géopolitiques Est-Ouest, explosion des tensions raciales aux États-Unis puis une généralisation planétaire... Et une médaille d'or pour la covid-19. Dans presque tous les pays, les mesures successives de confinement ont terrassé des pans entiers de nos économies, mais, alors même que le sport renforce le système immunitaire, il ne fut que rarement mobilisé et termina un des grands sacrifiés des politiques sanitaires.

2020, annus horribilis pour le monde du sport : un coronavirus de 90 nanomètres terrasse un secteur économique de près de 670 Milliards USD : Jeux Olympiques de Tokyo reportés à 2021 et un budget propulsé au niveau historique de 15 milliards USD, compétitions annulées, désengagement des sponsors, fermeture des stades au public, toutes les instances sportives impactées. Les survivants devront énormément à la mobilisation exceptionnelle du Comité international olympique et de la FIFA qui se sont engagés financièrement pour tenter sauver leurs représentants et fédérations nationaux respectifs ... En parallèle, une multitude d'experts, quelques reconnus et beaucoup auto-proclamés, envahissent l'espace médiatique pour prédire le monde d'après. Docteurs Knock autour d'un malade pas du tout imaginaire.

Devant ce tableau encore bien sombre, Homo Sapiens doit se projeter, s'approprier son destin individuel tout en s'inscrivant dans une communauté. Nous avons besoin de perspectives. Nous avons besoin de rêver, de croire en l'avenir et en nous. Être résilients car "Les espèces qui survivent ne sont pas les espèces les plus fortes, ni les plus intelligentes, mais celles qui s'adaptent le mieux aux changements." Alors 2021, année de la résilience ? Probablement autant par choix que par contrainte. Et là, nous aurons besoin des enseignements du sport. Avoir le courage de l'entraînement. Chercher la perspective d'apprentissage dans la défaite. Forger sa volonté de dépassement. Également, je pense que nous serons aidés par les méga-événements sportifs. Pour moi, ils apportent un projet collectif, ils rassemblent. Depuis ma première expérience des Jeux olympiques, à Albertville en 1992, j'ai eu l'occasion de travailler avec leurs partisans et leurs opposants. Loin de tout jugement moral, force est de constater qu'ils représentent, légitimement, deux versions de nos aspirations sociétales. Intégrateur positif, le méga-événement unit dans la reconnaissance de nos différences et singularités. Intégrateur négatif, il est épouvantail, porteur des peurs de notre temps. Mais dans tous les cas, c'est un intégrateur.

Il y a effectivement un côté éminemment complexe et potentiellement négatif. Derrière la question récurrente du financement de ces méga-événements, on peut s'interroger sur les questions de la sécurité- notamment sanitaire, de la gouvernance, de la dimension environnementale, du conservatisme de certains acteurs, les forces et tensions avec des communautés locales... A contrario, il existe de nombreux côtés positifs : les partisans du méga-événement en apprécient la portée symbolique, le projet fondateur de développement qui transcende et qui rassemble, leur force géopolitique. Alors que 197 États sont actuellement reconnus par l'Organisation des Nations unies (ONU), la Fédération internationale de football association (FIFA) compte 211 fédérations nationales et il existe 206 Comités nationaux olympiques... Le CIO et la FIFA apportent des perspectives géographiques et culturelles différentes, une granularité plus fine et donc peut-être des structures plus en phase avec les spécificités culturelles de notre monde qui évolue.

Des méga-événements, j'en aime également toute la symbolique. Je suis touché par la liesse contagieuse des vainqueurs après la dure phase de candidature. J'adore la dimension rituelle du relais de la flamme olympique, le défilé des nations, le témoignage du pays-hôte qui accueille le monde durant la cérémonie d'ouverture et le passage de relais au prochain territoire-hôte durant la cérémonie de clôture. C'est tout un cadre qui nous permet de voir au-delà de nos

différences linguistiques, culturelles, ethniques et de nous retrouver comme individus, participants ensemble à la grande mosaïque de notre humanité. En ce début 2021, je suis donc particulièrement reconnaissant vis-à-vis des pays et des territoires qui affichent leur foi en l'avenir en s'engageant dans la tenue d'un de ces méga-événements : Qatar 2022, Pékin 2022, Paris 2024, « *United* », le projet transfrontalier Canada-États-Unis-Mexique de Coupe du monde 2026.... Ils nous proposent une alternative de croissance et d'enchantement aux injonctions à la prudence et la réserve que nous assènent les crises sanitaire et économique actuelles.

L'année 2021 sera-t-elle celle des miracles ?



Par Bernard CADEAU

Expert logement

Expert logement pour l'Institut Sapiens. Dirigeant du réseau immobilier Orpi durant 18 Ans dont 12 en qualité de Président jusqu'en décembre 2017, il est titulaire d'une Maîtrise de droit des affaires de l'université Paris Panthéon Sorbonne. Il est un des spécialistes français concernant la politique du logement, de l'immobilier mais aussi de l'animation d'entreprises en réseau. Il intervient à ce titre régulièrement dans les médias pour éclairer le débat public. Bernard Cadeau est notamment l'auteur du rapport "Logement : 3 chocs pour une révolution".

L'année 2021 sera-t-elle celle des miracles ? Qui peut le dire aujourd'hui ? Elle devra en tout cas être celle de la résilience, faute de quoi, elle nous précipiterait dans de sombres abîmes.

Passer de l'*annus horribilis* de 2020 à une *annus mirabilis* est possible en considérant plusieurs facteurs : l'état d'esprit, la volonté, les éléments objectifs existants et le champ des possibles.

L'état d'esprit et la volonté sont déterminants, nous devons résolument nous tourner vers un avenir meilleur. D'ailleurs les grands bonds en avant de notre histoire n'ont-ils pas toujours été précédés de périodes de crise ?

Concernant l'immobilier et le logement, tout est possible grâce à des invariants solides, qui font la caractéristique de ce secteur d'activité. Pour autant, il ne faut pas renouveler les erreurs passées et récentes, c'est le moment d'être agiles, actifs et constants.

Connaissez-vous cette phrase attribuée à Roosevelt ? « L'immobilier ne peut pas être perdu ou volé et il ne peut pas être emporté. Acheté avec bon sens, payé en totalité et géré avec raison, il est le placement le plus sûr. »

Oui l'immobilier est un actif tangible, non cyclique, non délocalisable. Il incarne parfaitement, à cet égard, la résilience. Crise après crise, pour peu que l'on considère des périodes de sept à dix ans, l'immobilier retrouve toujours son niveau d'avant crise.

Le besoin de logements est énorme et l'offre très insuffisante, notamment dans le logement résidentiel locatif à prix raisonnable. Les investisseurs institutionnels ne s'y trompent pas, qui reviennent vers cette classe d'actifs précédemment délaissée par eux !

Les investisseurs privés restent toujours attachés à la pierre et à ses revenus complémentaires au jour de la retraite.

Les fondamentaux, nous venons de le voir, sont bons, mais il faut d'urgence sortir de certains paradoxes et certaines contradictions.

L'épargne n'a jamais été aussi importante, mais elle n'irrigue pas l'économie réelle, sans doute par crainte des lendemains. Le taux des emprunts reste très bas mais l'accès au crédit est de plus en plus difficile avec deux victimes principales : les primo accédants et classes moyennes, suivis des investisseurs privés. Le taux de refus est actuellement de 37 % pour les premiers et 26 % pour les seconds. Le marché fonctionne de plus en plus à deux vitesses. Le déficit de construction s'accroît, induisant à terme une pression constante sur les prix. La transition énergétique – nécessaire et capitale – se traduit par des contraintes, des menaces et des normes nouvelles, plutôt que par un élan collectif.

Le logement social doit se réformer : une autre grille de lecture est possible. Citons rapidement les quotas de logements sociaux, la rotation du parc, la rénovation et la construction plus horizontale que verticale. La fiscalité doit être réformée en profondeur et devenir incitative plutôt que punitive.

Tous ces points devront être traités afin de libérer toutes les énergies plutôt que les cantonner. Le calendrier électoral, à une année de la présidentielle, tempère sans doute notre optimisme, mais tôt ou tard (et tôt serait le mieux), il faudra y venir !

Alors, oui immobilier et logement seront des éléments de la résilience dont nous auront besoin en 2021, mais nous devons nous montrer exigeants en matière d'actions concrètes !

Transition énergétique : les quatre leçons de la pandémie

Par Philippe CHARLEZ

Ingénieur, expert en énergie



Ingénieur des Mines de l'École Polytechnique de Mons (Belgique) et Docteur en Physique de l'Institut de Physique du Globe de Paris. Il rejoint l'industrie pétrolière en 1982 où il est pendant 15 années expert en Mécanique des Roches. Il occupe ensuite diverses fonctions opérationnelles et de direction en Ecosse, en Angola) et au Kazakhstan. Il est actuellement conseiller technique auprès du directeur de la communication d'un grand groupe pétrolier. Expert reconnu en hydrocarbures non conventionnelles, il est l'auteur de deux livres sur la Mécanique des Roches et de plus de 70 articles sur l'énergie.

Inédites dans l'Histoire, les périodes de confinement faisant suite à la pandémie du COVID19 auront de lourdes conséquences. Conséquences économiques avec une réduction de plus de 10 % du PIB français, conséquences sociales avec une remontée considérable du chômage, conséquences politiques avec la tentation de dérives extrémistes. Mais, le confinement aura aussi des conséquences environnementales positives avec une réduction significative des GES. En termes de transition énergétique, retenons quatre leçons principales.

La première est l'expérimentation en vraie grandeur de la société de décroissance prônée par certains écologistes comme principal levier de réduction des émissions de GES. La pandémie a sur ce point clairement démontré qu'il s'agissait une voie sans issue. En 2020, la récession mondiale sera de l'ordre de 5 %. Parallèlement les émissions de GES devraient diminuer de 7 %¹ soit un demi-ppm de CO₂ en moins rejeté dans l'atmosphère. En d'autres termes, un effort surhumain en termes économiques pour un résultat quasi insignifiant en termes climatiques. Respecter les objectifs de Paris via la décroissance économique demanderait un confinement permanent jusqu'en 2050 et conduirait l'humanité à la pauvreté absolue. La croissance économique reste le principal levier du développement humain mais aussi le moyen essentiel pour financer la transition énergétique. Le grand soir rêvé par certains n'est heureusement pas pour demain !

1 https://www.citepa.org/fr/2020_04_a03/

La seconde est la mise en pratique de certains comportements vertueux comme le télétravail qui s'est généralisé pour plus de la moitié des français durant les périodes de confinement. Il a permis d'économiser une partie des GES émis dans les transports urbains et a réduit significativement la pollution de l'air. Positive pour beaucoup, l'expérience présente aussi certains risques sur le plan individuel mais aussi économique en désertifiant les grands quartiers d'affaires. Le télétravail doit être un complément du travail au bureau et non le contraire.

La troisième concerne notre mix énergétique. Si la France a manqué de masques, de gel hydroalcoolique et de respirateurs, elle a au moins pu compter sur l'abondance de son électricité nucléaire, une électricité totalement décarbonée. Les chantres de la relocalisation stratégique ont souvent par le passé ouvertement encouragé la sortie du nucléaire. Avant de relocaliser évitons de sortir du nucléaire et de plonger tête baissée dans le tout renouvelable manufacturé à 80% en Chine et fournissant de l'électricité entre 10% et 20% du temps. Relançons au contraire la filière nucléaire française en confirmant le plan de carénage ainsi que la construction des centrales EPR prévues au plan. Pour atteindre la neutralité carbone en 2050 la France aura un grand besoin d'électricité décarbonée. Seul le nucléaire pourra le lui fournir en abondance.

Enfin, si à moyen terme la transition écologique se doit d'être intégrée à la relance, il est autodestructeur de conditionner cette relance à des engagements verts notamment dans des secteurs au bord du dépôt de bilan comme l'automobile ou le transport aérien. Conditionner les aides économiques à l'accélération de la production de voitures électriques ou à la fermeture de lignes intérieures rentables s'avèrera suicidaire à terme. Des décisions purement idéologiques prises à la hâte sans aucune réflexion quant à leurs conséquences industrielles.

Une transition énergétique raisonnée, demande une méthodologie pertinente différente des approches des gouvernements et de l'Europe reposant sur des « *agenda inversé* » : on se donne des objectifs à priori recherchant à postériori les moyens techniques et économiques pour y arriver. Ainsi, en déclarant le 16 septembre², que l'Europe rehaussait son objectif de réduction des émissions à l'horizon 2030 de -40% à -55%, Ursula Van der Layen a usé de cette grossière astuce. La vraie démarche scientifique consiste, partant de la ligne de référence actuelle, à construire un ou plusieurs scénarii de réduction des GES en utilisant des technologies matures voire d'éventuelles technologies prospectives, d'en évaluer le coût et l'acceptabilité sociétale ceci afin d'estimer de combien on peut raisonnablement réduire les émissions.

2 https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/speech_20_1655

Pour un enseignement supérieur au service de la société



Par Tawhid CHTIOUI

Président et Dean d'AIvancity,

Fondateur du projet, professeur, expert international et entrepreneur dans le domaine de l'enseignement supérieur et la formation. Titulaire d'un doctorat en sciences de gestion de l'Université Paris Dauphine et du leadership development program in Higher Education d'Harvard University, il a occupé des fonctions scientifiques et dirigeantes dans différentes écoles de commerce en France. Après avoir porté le développement et le pilotage des activités d'em lyon en Afrique pendant trois ans, il a été président du directoire et directeur général du groupe em lyon business school en 2019.

Le temps où l'université était le lieu des savoirs et des contenus est révolu. Notre mission consiste désormais à être des assembleurs, des architectes des savoirs et des compétences, définie comme l'ingénierie de l'apprentissage, assurant la progression de l'apprenant.

L'apprenant est donc bien un « produit » qui évolue tout au long du chemin de son apprentissage, guidé par des architectes du savoir et en interaction permanente avec son environnement.

Mais les établissements d'enseignement supérieur sont-ils réellement évalués sur leur performance en matière de développement de l'apprenant ? En quoi une école est-elle meilleure qu'une autre en matière de « formation » ?

La sélectivité à l'entrée, qui consiste à vouloir rendre « encore meilleurs » ceux qui étaient « déjà très bons », structure la quasi-majorité des systèmes d'évaluation et de classements (*rankings*). En effet, notre système d'évaluation et des classements des établissements d'enseignement supérieur repose sur le niveau académique des étudiants à l'entrée, comme critère de qualité de l'établissement ; c'est plutôt un critère de reproduction et d'attractivité, nullement corrélé avec la notion de progrès de l'apprenant.

Or, la noblesse de notre métier devrait résider dans le souhait de faire progresser tous les apprenants, et notamment ceux qui se trouvent le plus en difficultés, qu'on qualifie parfois, à tort, de

« moyens » ou de « mauvais ». A l'instar du système d'évaluation des établissements de l'éducation nationale, il faudrait se pencher sur la valeur ajoutée des établissements d'enseignement supérieur, comme la progression des apprenants entre le moment où ils entrent dans un établissement et le moment où ils en sont diplômés.

Intimement liée à l'apprentissage, la production des savoirs a pour objectif principal de faire progresser la science, la pédagogie et leurs pratiques.

La principale mesure de la production des savoirs repose aujourd'hui sur la quantité de savoir produit : nombre d'articles publiés dans des revues scientifiques, brevets déposés ... Mais si l'on souhaite se pencher sur la mesure du progrès liée à la production des savoirs, ne faudrait-il pas tenter d'analyser son impact sur la société et l'économie ?

La crise sanitaire mondiale que nous traversons est en la parfaite illustration. Pour la première fois, la parole médiatique a été donnée, voire prise, par de nombreux chercheurs et scientifiques. C'est bien la capacité des chercheurs et universitaires à expliquer et à répondre aux nombreuses interrogations des citoyens du monde entier qui constitue un facteur de qualité et non pas la quantité d'articles scientifiques produits sur le sujet.

Critère académique à l'entrée, mais aussi critère du niveau de salaire à la sortie...

On mesure également la qualité d'une grande école et de ses diplômés par le niveau de salaires à la sortie de la formation et de sa progression sur les 3 à 5 premières années comme si le critère des salaires était synonyme de progrès. Or, si l'apprenant est le produit, on aurait tort de considérer l'entreprise comme le client.

Un établissement qui forme des entrepreneurs ou le personnel d'ONG ne sera pas forcément bien classé parce que ses diplômés n'auront pas les meilleurs salaires à la sortie. Cependant, ces mêmes entrepreneurs façonneront l'économie de demain et généreront de nouveaux emplois, et les travailleurs de l'humanitaire contribueront incontestablement au progrès de tous. Le critère du salaire à la sortie est donc totalement inapproprié pour mesurer la contribution des institutions au progrès de la société.

La prospérité des nations ne repose pas sur la formation de personnes bien rémunérées mais sur la formation de femmes et d'hommes responsables, à l'action positive sur leur environnement.

Face à la pression de ce système, plusieurs écoles ont orienté leur système de sélection, notamment dans des programmes de type

MBA sur un unique principe : le salaire potentiel du futur diplômé, ôtant toute chance au candidat de grande qualité mais dont l'ambition professionnelle ne consiste pas à travailler dans des fonds d'investissements...

De même, les frais de scolarité de ces mêmes établissements deviennent si exorbitants qu'ils participent également à la reproduction des élites, laissant la majeure partie de la population face à un constat discriminatoire et déterministe de reproduction sociale.

Au-delà des bourses et des différentes aides qui peuvent exister dans certains établissements, c'est l'idée même que certains établissements ne seraient réservés qu'à une certaine catégorie sociale ou que leur système de sélection basé sur la maîtrise des langues, sur la quantité de stages effectués et le nombre de séjours à l'étranger, donne très peu de chances aux catégories sociales modestes ou défavorisées. Pour assurer son rôle de progrès social, l'école doit s'atteler à rester plus ouverte et plus attentive à la diversité et à la mixité sociale, car c'est bien la société qui est cliente de l'apprenant et de l'impact de ses actions.

2021 : priorité à la jeunesse pour l'avenir



Par Nathalie CHUSSEAU

Professeure des Universités en économie à l'Université de Lille et chercheur associée à la Chaire Transitions Démographiques, Transitions Economiques. Ses travaux portent sur l'économie des inégalités, l'éducation et la mobilité intergénérationnelle, et l'économie de la mondialisation. Elle a récemment publié une note pour le Conseil Régional des Hauts-de-France intitulée : La mobilité sociale en Hauts-de-France, N. Chusseau, V. Schmitz et G. Marlier, Repères Hauts-de-France n°11, Janvier 2019, ainsi qu'un article sur le modèle allemand: Is the German strategy applicable to France?, N. Chusseau et J. Hellier, Economie et Prévision, 211-212, November 2017/2-3.

La COVID, une douloureuse épreuve pour les jeunes

La crise sanitaire et économique que nous connaissons n'a fait qu'accentuer la précarité des jeunes. Quelques chiffres : avant la crise, un jeune sur cinq vivait sous le seuil de pauvreté ; 20% des 15-24 ans se trouvaient au chômage à l'issue de leur formation initiale (dont la moitié de peu ou pas qualifiés). En outre, il demeure de très grandes inégalités face au numérique, notamment dans les territoires ruraux et pour les jeunes issus de milieux modestes. L'accès au numérique est limité pour les familles défavorisées : seulement 71% des ménages les plus modestes (appartenant au premier quintile de niveau de vie) sont équipés d'un ordinateur contre 92% pour les 20% de ménages les plus aisés (données INSEE). De nombreux jeunes issus des familles modestes sont sans accès à internet ou avec un accès réduit, et sans ordinateur. L'organisation du suivi pédagogique à distance en raison du confinement a eu un effet négatif direct sur les enfants des familles les plus modestes venant gonfler le nombre déjà conséquent des décrocheurs que les missions locales peinent à identifier. On peut déjà anticiper que le confinement aboutira à ralentir la mobilité sociale dans les prochaines années, mobilité sociale déjà faible en France comparativement aux pays du Nord de l'Europe.

La crise sanitaire a également des effets sur la vie psychique des jeunes. Selon Santé publique France, on observe une hausse significative des troubles dépressifs chez les Français, particulièrement chez les 18-24 ans. Les infirmières scolaires ont constaté une dégradation de la santé mentale et une détresse psychologique accrue chez les adolescents et les étudiants.

Le chômage chez les moins de 25 ans a augmenté de 20% depuis février 2020. La perte des petits boulots et des jobs d'été a fragilisé une partie des étudiants les plongeant dans la précarité alimentaire. Conditions de vie dégradées et précarité numérique vont accroître le nombre de décrocheurs.

Un autre point clé est l'entrée sur le marché du travail des 740 000 jeunes diplômés en 2020-21 en pleine crise économique. A la difficulté de trouver un premier emploi s'ajoute l'existence de premiers salaires peu élevés avec en moyenne une dizaine d'années pour que les salaires retrouvent une trajectoire normale.

Nos propositions pour éviter une génération sacrifiée

Les taux de réussite exceptionnels au Baccalauréat en 2020 après le confinement ont conduit à une arrivée massive d'étudiants à l'université avec obligation d'augmenter le nombre de places sur Parcoursup, ceci sans moyens supplémentaires en termes d'équipements numériques, de salles de cours ou d'enseignants. Si on ajoute à cela le passage à un enseignement 100% en distanciel, les conséquences vont être catastrophiques en matière d'apprentissage et d'acquisition des compétences nécessaires à une poursuite d'études. Il est donc urgent d'investir massivement dans les universités alors qu'elles demeurent pour le moment le « parent pauvre » du plan de relance. Il faut identifier les décrocheurs universitaires et leur proposer un accompagnement individualisé en investissant dans la remédiation pédagogique au sein des universités avec du personnel spécialisé.

La solidarité intergénérationnelle est un moyen de réduire l'accroissement des inégalités scolaires lié au confinement et de « récupérer » les décrocheurs. Il s'agit de mettre en relation des retraités volontaires avec des écoliers français pour assurer une heure de tutorat par jour et accompagner les enfants dans leurs apprentissages. En 2017, la France comptabilisait près de 16,2 millions de retraités. Les jeunes retraités sont pour la plupart en bonne santé, en bonne condition physique et en pleine possession de leurs capacités intellectuelles. Sources de compétences, d'expérience, et de connaissances utiles à la société, les retraités ont leur rôle à jouer auprès des jeunes.

Une autre solution efficace pour accompagner les décrocheurs réside dans l'augmentation sensible du nombre d'écoles de la deuxième chance qui ont des résultats spectaculaires en matière de transition vers l'emploi pour les jeunes sans qualification.

Enfin, il est urgent de mettre en place les dispositifs spécifiques d'accompagnement individuel des jeunes diplômés cherchant un premier emploi et en particulier de développer les formations qualifiantes conformément aux besoins du marché du travail.

En 2021, pour l'avenir du pays, priorité doit être donnée à la jeunesse.

(Re)construire un engagement durable

Par Bernard COULATY



DRH pendant plus de 30 ans en France, en Europe puis en Asie pour de grands groupes français à dimension mondiale, notamment Danone et Pernod Ricard, Bernard Coulaty a développé un regard innovant sur le développement des organisations et les stratégies d'engagement des collaborateurs grâce à son voyage dans divers univers culturels, sociologiques et géographiques.

*Auteur de "New Deal of Employee Engagement" (McGraw-Hill 2015) et de sa traduction française "**ENGAGEMENT 4.0**" (EMS), il partage son expérience à travers son activité de formateur, intervenant en Executive Education et consultant pour de nombreuses organisations en France et à l'International. Il enseigne le Leadership à l'IESEG School of Management et est également facilitateur de formations internationales pour ATD (American Association for Talent Development).*

La situation de crise sanitaire actuelle est un révélateur de l'engagement de toute la société. Comment faire perdurer cet engagement durablement quand l'incertitude est totale, la situation économique se dégrade et la promiscuité entre vie personnelle et vie professionnelle est compliquée ? Pourtant, cet engagement sur le long terme permettra la performance durable des organisations et le bien-être de tous.

Les DRH et les managers opérationnels ont été particulièrement exposés et engagés ces derniers mois, d'abord pour gérer la crise sanitaire au niveau de leur organisation, ensuite pour piloter une diversité de situations pour leurs collaborateurs, enfin pour se préparer à affronter les conséquences économiques et sociales de la période de forte incertitude qui se présente.

Il est important de revenir sur ce que nous venons de vivre, d'appréhender notre action au moment des chocs du 'retour' puis de tracer un chemin et de nouvelles perspectives pour les organisations et leurs collaborateurs.

Si la période a permis de faire émerger de nouvelles solidarités, elle a aussi fait apparaître des 'silos' de populations (les malades, les salariés au front que ce soit les soignants ou ceux qui ont assuré la continuité du pays, les collaborateurs confinés en télétravail, ceux confinés sans travail...). Il est donc essentiel pour les entreprises

de prendre en compte ces réalités, de partager ces expériences, d'écouter les signaux faibles de mal-être qui en découlent, mais aussi de recréer du collectif au sein de l'entreprise, enfin d'adopter une gestion sociale exemplaire car de cela dépendra le potentiel de réengagement des équipes.

Au-delà de ce constat, revenons sur le modèle français qui oscille hélas entre deux rives extrêmes sur l'approche du travail : on a le choix entre risques psychosociaux ou bonheur au travail ! Bien au contraire l'engagement est une co-production entre collaborateurs, équipes, managers et l'ensemble de l'organisation dont le rôle est clé pour montrer la vision et surtout y engager tous ses acteurs de manière durable.

Abordons maintenant 4 chantiers prioritaires à conduire pour reconstruire un engagement durable dans les organisations et les équipes :

Engagement : oui la bienveillance est de mise dans le contexte de la crise sanitaire, mais il s'agit aussi de faire grandir les collaborateurs et donc il faut trouver un chemin, une ligne de crête entre bienveillance qui protège et exigence qui fait grandir. Le livre blanc détaille un modèle couvrant 5 moteurs clés et 8 profils du désengagement vers le sur-engagement dans le but de susciter l'auto-engagement et l'appropriation par les collaborateurs, favorisant ainsi la résilience individuelle, la quête de sens, l'intégration des aspirations individuelles.

Leadership et management : acteurs par excellence de l'engagement des équipes, les managers doivent renoncer à certaines pratiques : micro-management, pression et focus sur le quotidien, valorisation de la performance et non de la qualité de l'engagement...pour développer un leadership engageant qui pratique la confiance, le feedback permanent, l'autonomie, et surtout pour donner du sens aux actions quotidiennes de ses équipes.

Développement organisationnel : si le manager est un pivot central de l'engagement, l'organisation doit repenser l'expérience collaborateur, faire la chasse aux irritants (complexité, millefeuille de process, discrimination, silos entre services...), bichonner les moments précieux (cycle de vie du collaborateur, intégration, célébration des succès, développement), faire vivre un projet qui donne du sens et une culture apprenante. Avec un incontournable aujourd'hui, la mise en œuvre d'un 'télétravail durable' redéfinissant les activités selon leurs finalités (focus, rituels, coopération, service).

Capital humain et DRH : totalement absorbés par la gestion opérationnelle de la crise, les DRH doivent aborder ces nouveaux enjeux pour reconstruire une chaîne de valeur RH créatrice d'engagement. Cette approche passe par l'accompagnement de la résilience collective, une meilleure reconnaissance et des talents 'invisibles', une marque employeur plus modeste, une expérience collaborateur moins hédonique et plus 'apprenante'. La posture des DRH doit également évoluer : moins de process et plus de terrain, moins de servitude mais une attitude plus challengeante de l'existant et des parties prenantes.

En conclusion, tout milite pour défendre le business case de l'engagement auprès des directions générales comme un outil de transformation : accompagnement des chantiers 'raison d'être', développement de la coopération et de l'agilité interne, chasse aux silos, nécessité d'investir sur la résilience individuelle et collective pour assurer le développement de l'organisation face à l'incertitude et l'ambiance anxigène qui risque fort de durer.

La crise et le chronique



Par Jean-Louis DAVET

Président de DENOS Health Management & Medical Assistance, société spécialisée en parcours de soins internationaux, disease management et biotech en oncologie, ex Directeur général de groupes d'assurances et de services de santé et auparavant consultant en stratégie (notamment dans les domaines des nouvelles technologies et de la santé), très engagé dans les questions de data, d'IA, d'éthique en santé.

Fragilités oubliées

Nous avons perdu conscience de notre fragilité face à l'émergence de virus inconnus. Avions-nous aussi oublié, autre fragilité, que l'allongement de la vie s'est obtenu en « chronicisant » des pathologies jadis fatales à court terme ?

Depuis des années se consume la mèche d'une bombe à retardement : 30 % des Français sont atteints de maladies chroniques ; 17 % (couverts par le régime ALD - *Affections Longue Durée*) consomment 65 % des dépenses d'assurance maladie ; le ratio personnes en ALD/personnes non ALD croît 3 fois plus vite que le ratio « retraités/cotisants » qui fissure le régime des retraites. Le système de financement actuel n'est pas soutenable. Encore moins avec l'endettement à venir.

Vu du patient soumis à traitements longs et coûteux, la situation n'est guère satisfaisante. Les dépenses de soins peuvent rester considérables après remboursement de la sécu et des complémentaires, sans évoquer tous les coûts inhérents à une vie bouleversée. La complexité des besoins nécessite l'articulation dans la durée de professionnels de santé, médico-sociaux et sociaux, mais l'insuffisante coordination inter-secteurs entrave la qualité et génère des coûts inutiles.

Frappés de plein fouet par la covid, les patients atteints de maladies chroniques constituent l'immense majorité des réanimations et des décès. Le souci de leur protection est à l'origine des mesures socialement et économiquement les plus contraignantes. Mais les reports de soins dus au confinement et aux déprogrammations hospitalières sont dramatiques pour cette population. Les maladies chroniques entrent alors en résonance avec la covid, créant une syndémie quand s'entrelacent effets directs et indirects des différents problèmes de santé et des réponses que tente d'apporter le système.

A tous égards (sanitaire, social, économique) l'enjeu des maladies chroniques est autant collectif qu'individuel. Leur prise en charge se heurte à des obstacles. Le souffle de la résilience 2021 pourrait les balayer : les crises sont l'occasion de rompre avec la procrastination.

Solliciter l'assurance, revoir la fiscalité et les règles prudentielles

Le financement public ne suffira pas. Or il s'agit de couvrir des risques lourds, longs, complexes... précisément ceux qu'ont délaissés les assureurs au profit du financement des soins les plus courants et prévisibles. Ils y ont été encouragés par la puissance publique : d'une part la fiscalité les a cantonnés au « petit risque » et a dissuadé l'innovation en surtaxant ce qui n'entre pas dans le moule des contrats santé dits « responsables » ; d'autre part le règlement prudentiel européen Solvabilité 2 a pénalisé l'assurance des risques longs.

Les assureurs doivent revenir dans le jeu, quitte à s'affranchir du rôle sacro-saint de complément de la sécu. En cohérence, la France doit modifier sa fiscalité de l'assurance santé et œuvrer à la révision de Solva2. Révision indispensable à deux autres titres. Conçu après l'explosion de la bulle internet, Solva2 a démontré la nocivité de ses effets procycliques en période de crise (2008). Et Solva2 pénalise l'investissement des assureurs dans les fonds propres des entreprises... pourtant précieux pour l'économie post-covid !

Aligner rôles et intérêts des acteurs en faveur de la prévention

Financer le curatif ne suffit pas, il faut prévenir : combattre les facteurs de risque, limiter l'incidence et l'évolution des maladies, réduire les complications ou rechutes. La prévention n'est pas le point fort du système de santé français. Pédagogie et détermination politique devront en contrer les raisons historiques et culturelles. Mais il faut déjà extraire les différents agents d'enclaves budgétaires peu conciliables avec le temps long des effets de la prévention.

Si la sécurité sociale est adaptée à certains types de prévention, son organisation se prête mal à l'accompagnement personnalisé, notamment une fois la maladie déclenchée. Des acteurs de proximité, complémentaires santé et autres, y sont plus enclins. Mais leur modèle économique s'accommode mal de l'horizon lointain du retour sur investissement : pour un assureur santé, financer des actions efficaces de prévention sur un portefeuille volatile revient à augmenter immédiatement ses propres coûts de gestion pour réduire les coûts des soins qui seront supportés à terme par le concurrent vers qui aura migré l'assuré.

Une nouvelle répartition des rôles de prévention entre acteurs publics et privés, assortie d'un encadrement fiscal *ad hoc*, amorcerait

une dynamique vertueuse en alignant les modèles économiques et les intérêts de tous.

Accélérer encore le virage numérique du système de santé

La France a haussé son ambition en e-santé. En témoignent la feuille de route et les travaux (briques socles, plateformes, interopérabilité etc.) de l'Agence du numérique en santé. La crise a fait décoller la téléconsultation jusqu'alors encalminée. Et elle a (enfin !) porté au débat public, via le *contact tracing*, de délicates questions éthiques liées à l'usage des algorithmes et des données personnelles en santé.

Les enseignements de la récente catalyse numérique mondiale permettent d'accélérer encore. La personnalisation de la prévention, la coordination des intervenants, l'optimisation des parcours de soins, la capacité des patients à mieux piloter leur santé passeront par la maîtrise des technologies et des données. Les maladies chroniques doivent figurer parmi les cas d'usages prioritaires.

Il serait utopique et inefficace de tout faire hors des géants du numérique, et aliénant de trop leur confier. Les pénuries et spéculations liées à la pandémie et au taux de dépendance extérieure de notre économie amènent à reconsidérer les chaînes de valeur industrielles mondiales. Saisissons cette démarche pour sélectionner au plus vite les maillons de la chaîne de valeur numérique en santé que nous jugeons stratégiques, sur lesquels devront s'exercer nos souverainetés nationale et européenne. Puis définissons un modèle de planification et de mise en œuvre qui articule les rôles de l'État et des entreprises aussi efficacement que le fait par exemple la DARPA aux États-Unis.

Immunité collective

Pandémie, zoonose et maladies chroniques se nourrissent de déterminants communs : modes de vie et de consommation, environnement. Elles se percutent pour la première fois à l'échelle mondiale, les effets des unes aggravant ceux des autres. Ce coup de semonce invite à agir de manière radicale. Le vaccin est la première arme, tant pour l'économie que pour le sanitaire. Nous désensibiliser des maladies chroniques est la seconde.

Espace et temps en recherche médicale. 2021, entrée dans une nouvelle dimension



Par Vincent DIEBOLT

Directeur d'hôpital de formation, a acquis, au travers de plusieurs expériences professionnelles, une expertise dans le management d'organismes publics et d'interface public/privé de recherche en santé. Il dirige aujourd'hui F-CRIN, Infrastructure nationale de recherche clinique, mise en place dans le cadre du PIA/Programme d'investissement d'avenir, qui après son évaluation positive vient d'être reconduite et refinancée. F-CRIN est la composante française d'ECRIN, réseau européen de recherche clinique. Il est également co-auteur de l'ouvrage "Comprendre la recherche clinique et l'innovation à l'hôpital" (Dunod - 2014).

Aller vite, gagner du temps, accélérer, réduire les délais auront été les leitmotivs de la recherche médicale des douze derniers mois. Une obsession de la vitesse qui contraste avec la phase de sidération et de temps immobile de notre vie sociale ponctué par la succession monotone des jours de confinement. Stress test pour la communauté médicale et scientifique, la crise sanitaire a été une expérimentation grandeur nature de sa réactivité et son ingéniosité. Défi relevé : cinq jours après l'identification, en France, des trois premiers cas de patients touchés par le coronavirus SARS-CoV-2, l'Institut Pasteur annonçait le 29 janvier 2020 le séquençage de son génome. Moins de dix mois après, les premiers vaccins étaient soumis aux autorités sanitaires. Temps et espace ont été bouleversés par la crise sanitaire 2020.

Ce calendrier accéléré n'est pas le fruit d'un bon alignement des astres, d'une action de la Providence ou d'improbables bonnes fées. C'est le point de convergence de dynamiques sous-terraines, technologique, technique et sociologique qui ont mis 20 ans à se révéler :

1. La « panne » d'innovations en médecine du début des années 2000, lorsque l'on évoquait les « pipe-lines vides » de l'industrie pharmaceutique, n'était qu'un leurre qui masquait le travail silencieux des paillasses, après le séquençage du génome humain, préparant les révolutions scientifiques et médicales d'aujourd'hui. La saga de l'ARN messager dont il est beaucoup question aujourd'hui a démarré il y a 25 ans dans le plus grand scepticisme. Elle illustre tous les progrès réalisés en immunologie. Les thérapies géniques, porteuses de beaucoup d'espoir après des 1ers succès contre quelques déficits immunitaires

(souvenons-nous des bébés-bulles), ont ensuite globalement déçu. Des publications récentes laissent entrevoir des avancées significatives dans plusieurs domaines dont celui de la vision.

2. L'observation de propagation des épidémies passées, SRAS, Ebola, Zika, H1N1, sans parler de la grippe annuelle, ont conduit à des modélisations prospectives et anticipatrices sur lesquelles les politiques se sont appuyés pour définir leur stratégie sanitaire de contrôle et d'endiguement
3. En France, à l'inverse du reproche d'inertie qui lui est souvent fait, la strate technocratique a su faire preuve de réactivité. La mise en application quasi immédiate, chose suffisamment rare pour être relevée, des recommandations du rapport « *Essais cliniques en contexte épidémique* » rendu par le Pr Rossignol aux ministres de la Santé et de la Recherche début juin 2020 en témoigne avec la mise en place du CAPNET, instance de priorisation de la recherche clinique sur la COVID 19 et autres épidémies, la création d'une branche de l'ANRS dédiée aux maladies émergentes, chose faite depuis le 1er janvier 2021

Pression sur l'**espace** également, la distance étant aujourd'hui abolie :

1. Le village planétaire est une réalité pour la communauté scientifique, les collaborations, les partages d'hypothèses faisant peu de cas des frontières, l'expérimentation des candidats-vaccins, fruit de ces échanges, étant réalisée aux 4 coins du monde pour atteindre au plus vite le nombre nécessaire de volontaires
2. Heureuse conséquence des contraintes de confinement, la banalisation des technologies numériques de dématérialisation a été boostée par la crise sanitaire. E-consentement pour le recueil de l'accord de participation de patients ou volontaires à des essais cliniques, E-monitoring pour la vérification de la qualité des données, recours à la blockchain pour sécuriser les échanges entre chercheurs constituent autant d'évolutions durables dans les pratiques.
3. Par-delà les cloisonnements sectoriels et institutionnels, la crise a consacré la fécondité d'un modèle capitaliste collaboratif en trinôme, associant les laboratoires académiques, les biotechs et les industriels, les trois acteurs jouant collectifs dans la chaîne de valeur créatrice d'innovations en santé

Aujourd'hui nous sortons de l'épreuve plus affutés pour les prochaines bombes sanitaires que nous promet la conjonction de facteurs propices à la transmission de pathogènes : la pression démographique, la concentration urbaine, la mobilité des individus et des marchandises, l'élevage intensif, l'homogénéisation génétique des espèces, l'irruption humaine dans les sanctuaires naturels.

La technologie pour résister, résister à la technologie



Par Emmanuel GOFFI

Directeur de l'Observatoire Ethique & Intelligence Artificielle de l'Institut Sapiens.

Il est spécialiste en sciences politiques et éthiques. Il a servi durant 25 ans dans l'armée de l'Air française. Titulaire d'un doctorat en sciences politiques de Science Po Paris, Emmanuel est également professeur en éthique des relations internationales à l'ILERI et chercheur associé au Centre for Defence and Security Studies à la University of Manitoba, à Winnipeg, Canada.

L'année qui s'achève aura été, à bien des égards, perturbante pour grand nombre d'entre-nous. Nul doute que 2021 nous apportera son lot de difficultés. Elle mettra à l'épreuve notre capacité à résister, à nous adapter et à rebondir face aux soubresauts du monde. Qu'il s'agisse de pandémie, de terrorisme, de dégradation environnementale, de revendications sociales, chaque événement devient une épreuve à surmonter individuellement et collectivement.

Les réseaux sociaux, et les médias en général, ont contribué à amplifier tant les problématiques que les prises de positions, bien trop souvent non pertinentes, des uns et des autres. Ce faisant, chacun et chacune devenant mesure de toutes choses et commentateur de tous faits, les outils de communication modernes ont encore une fois favorisé une cacophonie qui est venu ajouter de la difficulté à la difficulté. La crise sanitaire, avec les discours discordants et autres commentaires de toutes natures qui l'ont accompagnée, en témoignent. L'avènement d'une nouvelle année n'y changera rien, et les technologies de l'information et de la communication continueront de donner la parole à de fâts ignorants qui offriront leurs vagues opinions au reste du monde comme s'ils délivraient des vérités absolues.

Il en va ainsi de ce que l'on ose encore nommer démocratie. Aristote nous avait pourtant prévenu : loin d'être le système politique idéal la démocratie peut mener tant à la démagogie qu'à un système de démocratie populaire. En 2021 nous aurons les deux.

Fort heureusement, à nos intelligences atrophiées viendra se substituer une intelligence artificielle plus humaine que les humains. Notre salut viendra de la *tekhne*. La technologie sera une fois de plus le palliatif à nos défauts. Elle nous débarrassera de la souffrance, de la violence, de la mort, de la faim, de la fatigue et de tous nos travers. Dans notre utopique et incessante quête de contrôle de notre environnement, nous nous laisserons embarquer avec délectation dans la douce barque d'une technologie supposée résoudre tous nos maux.

L'intelligence artificielle en 2021, abolira les discriminations, supprimera les biais, œuvrera pour le bien de l'humanité bénéficiant de notre confiance et notre servitude, elle dira le bien et le rejettera le mal, elle sauvera des vies et rendra nos existences plus faciles.

Bien entendu le propos est sciemment sarcastique. Il vise à critiquer l'utopie de la techno-panacée et notre foi en ce nouveau dieu séculier.

La pandémie actuelle aura d'ailleurs amplifié une forme d'acculturation à la technologie et la croyance en ses effets bénéfiques. Télétravail, traçage, surveillance, achats en ligne sont autant de domaines qui ont largement bénéficié des mesures prises pour limiter la propagation du virus.

L'application de traçage StopCovid qui avait tant fait couler d'encre a été remplacée par une nouvelle version sans que cela ne suscite de réaction. Le recours aux caméras de surveillance à Nice ou dans certaines stations du métro parisien est entré dans le champ de la normalité. Les inquiétudes relatives à l'exploitation des données ont volé en éclats avec l'explosion des échanges en ligne. La technologie est là qui s'installe pour longtemps à la faveur d'une crise sanitaire qui distend les liens sociaux et renforce les dépendances numériques.

2021 sera déterminante à ce titre. Si la crise perdure, l'omniprésence de la technologie se confirmera et se renforcera au nom de la sécurité sanitaire. Si la crise prend fin, les habitudes prises jusque-là se seront ancrées dans les mœurs.

Quoi qu'il advienne, notre capacité à questionner cette place faite à la technologie sera alors déterminante. Maintenant que nous avons ouvert la boîte de Pandore, nous aurons à nous demander s'il faut la laisser ouverte ou s'il convient de la refermer.

Le questionnement profond sera celui du modèle de société que nous désirons. Il ira de pair avec une réflexion sur l'héritage que nous voulons laisser aux futures générations et sur les risques liés à cette prééminence technologique si nos futurs dirigeants décident

de l'utiliser à des fins non souhaitables. Qui sait qui sera le prochain ou la prochaine locataire de l'Élysée ? Qui sait comment et à quelles fins il ou elle utilisera les outils mis en place ? C'est un pari risqué que de critiquer les dictatures et autres tyrannies et de se croire à l'abri de telles dérives pour l'éternité. L'actualité récente aux États-Unis et la prise d'assaut du Congrès ne doit pas seulement nous interpeller. Elle doit nous inviter à penser sur le long terme et à envisager tous les scénarii même les pires. Sans cela nous créerons sans même nous en apercevoir les conditions de futurs excès.

2021 doit être l'année de l'intelligence naturelle en même temps qu'elle doit être celle de la réflexion sur l'intelligence artificielle. Sans la première la seconde est promise à toutes les dérives. Sans la seconde, la première ne pourra pas s'adapter aux défis de demain. Nos sociétés ne se relèveront qu'au prix d'un effort d'introspection que nous devons tous et toutes consentir.

Détruire les silos pour réussir le renouveau de notre système de santé



Par Josette GUÉNIAU

Directrice de l'Observatoire santé et innovation de l'Institut Sapiens

Professionnelle et ex-dirigeante de l'assurance santé, devenue conseil auprès des assureurs complémentaires depuis plus de 10 ans, notamment sur les sujets de la réglementation, de l'innovation et de la stratégie marketing. A ce titre elle s'intéresse depuis plus de 5 ans à l'apport de la téléconsultation dans la prise en charge au plan de l'accès et de la qualité à la santé mais aussi à son financement.

Reconnaître que le système français est perfectible pour entrer en résilience

La récente étude de l'Institut Sapiens : « sécuriser et améliorer notre système de santé a montré les atouts et les limites du système français vis-à-vis des autres pays de l'OCDE. Faire preuve de résilience en 2021, c'est d'abord reconnaître que notre système n'est pas « le meilleur au monde ».

Il faut donc que notre système de santé absorbe l'énergie négative, comme positive, dégagée par cette crise sanitaire sans précédent, pour non seulement résister, comme finalement, jusque-là, il ne l'a pas si mal fait mais aussi rebondir.

S'attaquer aux « villages gaulois » de la santé

Un des incontournables de ce rebond réside sans aucun doute, dans un changement de paradigme au sein de la culture et en conséquence de la conception et de l'action en santé. Il s'agit de notre capacité à détruire les silos en tous genres, qui enferment et rigidifient notre système.

On a pu en effet constater au cours de la crise sanitaire, combien cette segmentation des responsabilités et des moyens d'action nous avaient handicapés : la difficulté à mettre en œuvre une stratégie de soins, puis de prévention, cohérente entre central et local, entre ville et hôpital, entre établissements de santé publics et privés, entre médical et paramédical, entre financement par l'Assurance maladie et les organismes complémentaires..., pour ne citer que quelques exemples.

Ouvrir, partager et coopérer

3 types de principes directeurs doivent interrompre cette tendance négative de notre système de santé :

1. Permettre la subsidiarité
2. Faciliter la coopération public-privé
3. Ouvrir et partager les données

Permettre la subsidiarité, pour que les parcours de soins deviennent réalité

L'épidémie de maladies chroniques, qui n'a malheureusement pas écarté le risque infectieux mais au contraire en a décuplé les effets, a fait émerger une gestion du capital santé sous forme de parcours cohérent et congruent et non en une succession d'actes et d'épisodes de soins, effectués par des intervenants non coordonnés.

Les deux dernières stratégies nationales de santé, ont commencé à inscrire dans les faits quelques fondations de ces parcours mais il faut aller plus fort et surtout plus vite, pour mettre en place une véritable complémentarité et subsidiarité entre ville et hôpital, médical et médicosocial, entre médecins et autres professionnels de santé, entre prévention et soin, entre moyens humains et technologiques.

Faciliter la coopération public-privé pour faire plus avec moins

Un des atouts de notre système de santé réside dans la complémentarité, à la fois dans l'offre de soins et dans le financement entre action publique et privée. Souvent critiqué pour son coût, voire son inefficacité, ce système dual, doit, non être aboli mais au contraire perfectionné, pour donner un meilleur accès aux soins à tous.

Le public ne doit pas être un supplétif du public mais un partenaire responsable et responsabilisé. Pourquoi, par exemple, a-t-on mis des semaines au printemps dernier, avant de transférer des patients du public au privé, faute de schéma organisationnel ? Pourquoi a-t-on cornerisé par la réglementation, les complémentaires santé dans la prise en charge du petit risque, pour les taxer ensuite afin de participer à la prise en charge des dépenses liées à la crise sanitaire ? Ceci est possible et pas seulement lorsque l'on n'a pas d'autre solution pour gérer une crise. Cette collaboration doit être repensée en amont et en concertation avec les parties prenantes, qui doivent « apprendre à s'appivoiser » comme l'enfant et le renard dans « Le Petit Prince », pour commencer à travailler ensemble.

Ouvrir et partager les données pour ancrer une culture de l'évaluation et de la confiance

Un des retards importants que nous subissons réside dans l'absence de fluidité, de transmission et de partage de l'information utile au patient-citoyen, au niveau individuel en termes de mobilisation, de prévention, d'efficacité des soins ou au niveau collectif pour la recherche, l'évaluation des innovations produits, technologiques ou organisationnelles.

La mise en œuvre de l'Espace Numérique de Santé (ENS), qui permettra la gestion sécurisée des données et services d'utilisation de celles-ci au niveau individuel et le déploiement du Health data hub, immense entrepôt collectif de données, ouverte aux parties prenantes autorisées, doivent pour cela tenir leurs promesses, notamment en termes de calendrier, de valeur d'usage et de protection et surtout voire encore se desserrer le cadre législatif, comme le souligne le rapport Bothorel sur la politique publique de la donnée.

Vivre sans risques : est-ce vivre encore ?



Par Yann-Mael LAHRER

Avocat, co-fondateur de OkayDoc

Lauréat du Prix des Talents de la Recherche décerné par RUE 89 et FABERNOVEL, il a soutenu en 2017 sa thèse intitulée « les relations numériques de travail » à l'université PanthéonAssas. Passionné par les nouvelles pratiques collaboratives, il a travaillé en tant que juriste et en tant que communicant dans différentes organisations (Stratégie Gouv, TOTAL, VINCI). Il intervient désormais auprès de divers publics (chefs d'entreprises, politiques, étudiants, RH, commerciaux, syndicats) afin de favoriser l'adoption de nouveaux modes de travail. Il a fondé okaydoc.fr, une plateforme de docteurs (PhD) consultants/speakers pour accompagner les entreprises dans leur stratégie d'innovation. Il est le coauteur du rapport "le dialogue social à l'ère du numérique"

2021 c'est parti et pourtant plus personne ne semble vouloir prendre de résolution. Est-ce qu'on doit se souhaiter une bonne année ou tout simplement une bonne santé (physique et psychique) ?

Mettre fin au centralisme bureaucratique

Souvenons-nous de janvier 2020, nous regardions avec atterrement les mesures draconiennes que la Chine mettait en place afin d'enrayer le Covid19. Dans les mois qui ont suivi, nous avons pourtant fait pareil mais en pire... car dans une cacophonie généralisée et organisée. Confinement - Liberté - Couvre feu - Re-confinement - Re-Couvre-feu... ne doivent pas nous faire oublier que la vie ne doit pas être gouvernée par une seule vision, celle de la peur et du courttermisme. Le centralisme bureaucratique qui corsète tout le système français a été tristement illustré mais non réformé. Les discours basés sur la peur et le risque zéro ont rendu possible ce qui aurait paru inconcevable avant le début de l'épidémie. Aujourd'hui on recommence avec les vaccins. On vaccine en priorité les personnes les plus fragiles mais on veut tellement s'assurer de leur consentement qu'on ne l'obtient pas. Mais pourquoi ne pas vacciner en 1er les soignants pour protéger les personnes fragiles dont ils s'occupent ?

Le recul de la rationalité collective

L'incroyable retour en arrière de la rationalité collective et scientifique dans les médias doit nous alerter. Une certaine actualité anxiogène diffusée en continue sur les chaînes d'informations guide désormais toute la politique de nos pays. Pourtant, les médecins qui se relaient sur les plateaux ne sont pas des juristes, pas plus que les avocats ne feraient de bons médecins. Avoir peur de tout, sans cesse c'est

arrêter de vivre ! Il faut retrouver la raison entre la peur rationnelle de mourir un jour et la peur d'un virus dont on guérit le plus souvent. Malheureusement, les effets désastreux de changements plus grands encore que la covid19 et non anticipés entraîneront encore davantage de tensions alors que les humains se disputent des ressources par définition limitées. Si nous ne voulons pas que la peur de l'avenir l'emporte, il va falloir changer notre manière de fonctionner, de communiquer et d'échanger.

La vie est précieuse car elle est risquée

Il ne faut plus attendre que les autres changent pour changer soi-même. Ceux qui aujourd'hui ne veulent pas prendre de risque de se faire vacciner ne doivent pas empêcher ceux qui le souhaitent de continuer à sortir de chez eux... Vivre avec le risque fait partie intégrante de la vie humaine. Une société qui refuse le risque est une société dangereuse, c'est une société où on ne peut plus vivre libre. D'ailleurs quand on y pense, toutes les activités humaines sont dangereuses. Il fut par exemple une époque où les hommes conduisaient des voitures sans ceintures, les morts étaient trop nombreux. Pourtant nous n'avons pas interdit aux personnes de circuler nous avons choisi d'imposer la ceinture. Le risque n'a pour autant pas disparu, il est devenu « acceptable » par la société. Peu de personnes sont aujourd'hui prêtes à interdire la circulation des voitures car elles entraînent un risque supplémentaire par rapport à la marche à pied. Ce serait absurde. De la même façon, il faut arrêter d'interdire toutes sortes d'activités de façon politique pour répondre à la peur qui s'alimente toujours des règles absurdes. Selon une formule dévoyée, il faudra bien continuer de vivre avec le virus (ou avec un autre). Vivre avec le virus ne signifie pas vivre entre parenthèses. Vivre, implique toujours un risque, et c'est aussi ce qui fait sa préciosité.

Ne pas occulter d'autres risques !

Finalement, l'année 2020 s'est achevée et personne ne la regrettera... Notre attention était ailleurs mais la hausse des températures, les mouvements sociaux et les conflits ont continué de sévir sur la planète. Pour que la nouvelle année ne ressemble pas à la dernière, souhaitons en 2021 une société à la fois moins et mieux administrée, plus agile et plus libre. Parce que c'est dans les situations d'urgence que l'on doit se réinventer et trouver les leviers de résilience, la France doit se placer à l'avant-garde de la transition écologique mais aussi numérique et aider les entreprises à faire émerger des solutions innovantes (financement, recherche, droit à l'erreur...) qui devraient être notre priorité.

Espérons tous ensemble une année 2021 qui sortira notre pays de l'ornière sanitaire, et qui nous permettra de relever les défis économiques, environnementaux et sociaux qui s'amoncellent. Après une année gouvernée par la peur, faisons de 2021 l'année du retour à la rationalité.

2021, lever la tête du guidon !



Par Stéphane LE DOARÉ

Conférencier en IA et en cybersécurité

Après des études de biologie et deux années dans les forces spéciales, Stéphane Le Doaré se tourne vers l'informatique. Actuellement gérant de la société DSI Concept à Marseille, il conseille les entreprises dans la structuration de leur système d'information. Son deuxième roman aborde l'Intelligence Artificielle et le Transhumanisme d'un point de vue social et prospectif. Les conférences qu'il anime sur le sujet de l'I.A. replacent ce thème dans les contextes géopolitique, économique et sociétal. Il est également membre du LICA (Laboratoire d'Intelligence Collective et Artificielle). Stéphane est l'animateur de Sapiens Marseille.

Je n'aurais pas cru que mon premier roman, une dystopie qui commence par une pandémie mondiale, soit aussi proche de la réalité... et pourtant voilà, nous avons bel et bien subi cette onde de choc qu'aucun de nous ne prévoyait.

Quant à l'arrivée des vaccins anti-Covid, cela aurait dû ressembler au lancement de la première fusée spatiale. En effet, la technologie employée, en embarquant une séquence ARN codant pour une protéine réceptrice virale qui active des anticorps humains, est en vérité une prouesse totalement innovante. Pourtant, cette prouesse scientifique est passée à l'as devant les problèmes de livraison, de nombre de vaccinés, etc. Gageons que la vaccination combinée à l'immunité collective croissante éteindra le feu. Les braises, elles, continueront toutefois de se consumer et après le choc et des milliers de morts, nous aurons vraisemblablement chaque année notre lot de décès, comme ce fut le cas avec la grippe (d'abord une pandémie, puis entre 2 et 4000 morts par an...)

Il n'empêche, nous avons eu un bel exemple de ce qu'est devenue notre société : refus de la mort, politique scientifique et vice-versa, incompréhension globale due non pas à un manque d'information, mais à un manque de culture...

En 1956, Volkin et Astrachan sont les premiers observateurs de cette séquence similaire à de l'ADN (qu'ils nomment « DNA-like RNA »), mais c'est François Gros qui caractérisera le caractère de messenger intermédiaire de ces molécules : le terme « ARN messenger » était né. Qui aurait prédit qu'en 2020, ce terme « messenger » serait récupéré à des fins complotistes, suggérant que ce vaccin était capable d'envoyer des messages, via de la nanotechnologie ? Nous en sommes pourtant là : une science qui n'est plus reconnue, car

totallement incomprise d'une population qui n'a quasi jamais ouvert un livre, qui vit ses rêves en série sur Netflix et gonfle son narcissisme comme une grenouille sur les réseaux sociaux. En vérité, peu de gens savent ce qu'est l'uracile, quel est le rôle d'un ribosome ou celui du bactériophage T4 dans le transport de matériel génétique, par exemple. Ceux qui savent comprennent ce que je dis et c'est bien là le problème : nous sommes seuls à nous comprendre dans un monde qui souhaite des explications et qui n'a plus confiance. D'un autre côté, il y aurait bien quelques actions possibles pour redonner confiance. Par exemple, sommer le *Lancet*, une des plus anciennes revues scientifiques et peut-être la plus prestigieuse au monde, de s'expliquer sur une publication truquée...

Nous sortirons de la pandémie. Il nous faudra alors compter les dégâts et gérer la crise sociale engendrée par la crise économique elle-même engendrée par la crise sanitaire. Surtout, il faudra un programme...

Partout, toujours, ce qui fonctionne est d'abord planifié. Certes, le hasard s'invite parfois, mais globalement, la planification apaise, rassure et surtout, fonctionne. On ne construit ni une maison, ni une voiture, ni un programme informatique sans plan. Et quand le but est atteint, il a pour vertu de renforcer la confiance, permettant de faire les pas suivants avec encore plus de force.

Le temps est la composante oubliée qu'il va falloir remettre au goût du jour. Le temps de l'action immédiate ne doit pas faire perdre de vue les projets à long terme pas plus qu'une élection ne devrait limiter les objectifs politiques à quelques mois. Nous sommes nombreux à attendre cette vision à long terme pour notre pays alors que, à l'instar de certaines programmations informatiques, nous sommes en mode « agile », réglant les curseurs au fil des découvertes de nouveaux problèmes. Cette correction « à la volée » est devenue une norme qui semble empêcher toute programmation à long terme en nous positionnant dans un engrenage sans fin. Or, c'est tout à fait possible (et même recommandé) de différencier les temporalités. Quel que soit le projet ou l'action, on peut définir précisément un but à long terme, mettre en place des jalons à moyen terme et définir des actions à court terme pour y arriver. Si, en Europe, nous n'y arrivons pas, rappelons-nous que la Chine a tracé sa route jusqu'en 2049, date du centenaire de sa révolution communiste. Même si le projet des nouvelles routes de la soie prend un certain retard avec la pandémie, ce pays pourrait se relever plus vite que l'occident.

Je fais donc le vœu, pour 2021, d'aborder toutes les actions selon cette triple modalité du court, moyen et long terme !

Bonne année à toutes et à tous.

2021 : une nouvelle donne pour la stratégie santé !



Par Isabella DE MAGNY

Membre de la Chaire ESSEC Innovations thérapeutiques, conseil en santé chez ALCIMED, fondatrice de GenDH, qui étudie l'impact des innovations en santé sur le système de soins et la société. Auteure du roman « Emma, Naissance d'une bio-citoyenne ». Passionnée de prospective, éthique et nouvelles technologies.

Le système de santé a déjà entamé une mutation profonde, sur laquelle la Covid-19 agit comme un électrochoc. Cette mutation (recours à l'intelligence artificielle, nouvelles professions, médecine préventive...) doit donc continuer, en tenant compte des enseignements directs et perspectives prévisibles liés à cette crise. Il est en effet fort probable que des crises de ce type ressurgissent favorisées par les conditions socio-économiques et écologiques.

La crise que nous traversons agit comme un accélérateur de tendance de fond (téléconsultation par exemple) et entraîne des effets à long terme sur la santé mentale et l'organisation du système de soins. Elle a par ailleurs des conséquences psychologiques profondes avec à titre d'exemple un taux de salariés arrêtés pour troubles psychologiques qui a doublé entre début 2020 et fin 2020³.

C'est une opportunité de considérer ce début d'année comme un exercice d'anticipation afin de réajuster les politiques publiques de santé (en santé mentale, face à la défiance vis-à-vis de la science, sur l'adaptabilité du système de soins, sur les besoins en ressources humaines et en termes d'utilisation du numérique), en gardant un objectif clair : avoir conscience des risques, les connaître et anticiper afin d'adapter nos politiques publiques de santé et de prendre les bonnes décisions collectives, dès 2021.

Début 2021 de nombreux challenges sont posés :

- Continuer à gérer l'épidémie ainsi que les symptômes « longs » (signes cliniques persistant plus de 4 semaines après le début de l'infection, ce qui maintient la mise sous tension des hôpitaux).
- Gérer des maladies chroniques en parallèle de cette épidémie avec une adaptabilité accrue du système pour tenir compte des déprogrammations massives (2 millions de séjours n'ont pas été

³ Enquête Ifop pour Malakoff Humanis

réalisés dans les établissements de santé de médecine, chirurgie et obstétrique entre mi-mars et fin juin 2020, sans rattrapage pendant l'été 2020⁴).

- Poursuivre la transformation en cours sur l'utilisation du numérique, en intégrant les conséquences long terme de la COVID et en priorisant les points du parcours patient.
- Anticiper le sujet de la « 3ème vague », caractérisé par les impacts sur la santé mentale et préparer les mesures associées, notamment combler le manque de ressources humaines (psychologues, psychiatres, neurologues) et définir la prévoyance et l'aide au travers de certains outils numériques par exemple.

Ces objectifs induisent un plan d'action en matière de politiques publiques de santé, à court et moyen terme :

- Travailler sur une campagne de communication pour redonner confiance en la science et à la parole scientifique. L'acceptation mitigée des nouveaux vaccins montre la nécessité de déployer une culture scientifique plus forte dans notre pays, pour tous les âges. L'enjeu fondamental est de renforcer la crédibilité des démarches scientifiques, de valoriser un esprit critique constructif face à la puissance de diffusion des réseaux sociaux porteurs de « fake news ». Cela met par ailleurs en danger notre démocratie en affaiblissant notre capacité à prendre et assumer les décisions les plus justes possibles.
- Renforcer sur le long terme les campagnes d'éducation à l'hygiène notamment dans les lieux publics et dans la sphère professionnelle. Ces campagnes s'insèrent dans une démarche de prévention, et doivent marquer un changement plus profond, dans l'optique réaliste de nouvelles épidémies.
- Définir des scénarii d'ajustement pour cogérer crise épidémique et gestion des maladies chroniques en termes de ressources humaines, capacité d'adaptation du système hospitalier, solutions organisationnelles et numériques.
- Développer une culture et une pratique d'anticipation et de réflexion sur les impacts, au niveau de l'éducation nationale (facultés de médecine, mais plus largement sciences politiques et économiques). Il paraît aujourd'hui indispensable de former les prochaines générations, non seulement sur les méthodes d'anticipation et de prospective, mais aussi sur les impacts

4 Santé publique : pour un nouveau départ - Leçons de l'épidémie de covid-19 – Rapport du Sénat (décembre 2020)

globaux des orientations, le tout dans l'optique d'adapter les actions présentes. L'adaptabilité, et d'une certaine manière la résilience devront faire partie du savoir-être et savoir-faire en matière de gestion des prochaines crises.

- Renforcer notre culture d'innovation, sur le plan technologique (santé digitale) ou organisationnel (adaptation des systèmes de soins, des parcours patients), intégrant les impacts sur l'humain et le patient. Notre capacité d'innovation passe par la poursuite de développement des solutions de santé digitale (téléconsultation, prévention via des applis ...) tout en adaptant cette digitalisation aux impacts à long terme de la crise : raréfaction des compétences médicales, soignantes, points de tension en santé mentale... La situation en matière de disponibilité de ces ressources aujourd'hui et dans les 20 prochaines années est alarmante. En complément des solutions humaines, l'apport du numérique peut contribuer à apporter un soin de qualité et mieux répartir l'expertise des professionnels en la rendant accessible à un plus grand nombre.

Prenons collectivement ce début 2021 comme une opportunité de repenser notre stratégie du système de santé et son avenir à la lumière des leçons et perspectives de la crise de la COVID.

2021 est donc l'occasion de poser une nouvelle donne avec plusieurs cartes en main : anticipation, innovation, adaptation !

Ce binôme « anticipation – innovation » doit être déployé en considérant l'importance du lien entre l'arsenal technologique dont nous disposons et les libertés individuelles et collectives. Les choix que nous pouvons et devons faire face aux changements organisationnels, voire culturels (valorisation de la science, acceptation ou non du risque) nous permettront de nous adapter à une société nouvelle sans doute moins stable mais tout aussi enthousiasmante pour les défis qu'elle nous propose.

Le choix de l'humain, du multilatéralisme et de l'innovation pour tous



Par Virginie MARTINS DE NOBREGA

Avocat au Barreau de Paris.

Ses domaines de compétences principaux sont les Modes Alternatifs de Règlement des Différends (médiation, négociation, accompagnement pré-contentieux), en Droit international public et Relations Internationales, en Droit international privé et de l'Union européenne, Droit public et Droit civil (contrats, TGI...). Elle est une experte en intelligence artificielle.

Se soumettre à un exercice prospectif n'est jamais chose aisée et encore moins dans le contexte actuel qui nous rappelle l'impermanence de toute chose et la nécessité de nous adapter, individuellement et collectivement, avec agilité, tout en gardant une vision sur le long terme sans céder à l'appel de choix faussement évidents et court-termistes.

S'il y a un domaine dans lequel l'année 2021 sera probablement un moment décisif stratégiquement pour les Etats, la scène internationale et la démocratie, c'est celui de l'intelligence artificielle (I.A).

La rapidité des changements technologiques et les investissements massifs du bloc asiatique et de l'Amérique du Nord au cours des dix dernières années ont été peu ou prou tempérés par un repositionnement des Etats sur les cinq continents à travers des stratégies renforçant leur avantage comparatif : l'approche industrielle et la capacité d'investissement pour la France, les centres d'excellence et l'attraction des talents au Qatar, le « back-office » des applications utilisant l'I.A en Inde ou le renforcement de l'approche éthique et normative de l'Union Européenne.

Sont apparus également une myriade d'instruments de droit mou systématisant des process internes en leur donnant un cadre éthique. La plupart sont structurés autour de concepts récurrents, à savoir pour l'essentiel : la confiance, la transparence, la lutte contre les biais cognitifs ou la diversité, l'équité (*fairness*) et la responsabilité. Seul change l'acception de ces termes s'agissant des garanties

mises en place et la réalité des mécanismes de sanction et/ou des contre-mesures prévues afin de corriger les effets potentiellement dommageables.

Chose également notable, l'I.A a permis une certaine uniformisation de la terminologie dans tous les secteurs au niveau national, régional et international. Cette terminologie s'inspire des objectifs du développement durable et est fondée sur les principes et valeurs des conventions et protocoles internationaux, notamment ceux de l'après-guerre. Par ailleurs, des initiatives multipartites « public-privé » ont été initiées dès 2005 au niveau onusien avec les *U.N. innovation principles*, relayés depuis 2018 par des initiatives gouvernementales et internationales similaires.

Malgré ces avancés, les questionnements et enjeux stratégiques, politiques et juridiques demeureront cruciaux en 2021, parmi ceux-ci :

1. Le renforcement du positionnement français dans l'I.A s'accompagnera-t-il également du renforcement du modèle à la française où les libertés fondamentales et les droits de l'homme demeurent la pierre angulaire ?
2. Au-delà des règles de gouvernance interne et de l'éthique, continuer d'introduire plus de cadres réglementaires au niveau national, régional et international. Dans cette optique, continuer de poser les bases pour une future charte ou convention internationale pour une I.A humaine et humaniste sous l'égide des Nations Unies dont le rôle légitime est reconnu. Cet instrument permettrait également de réaffirmer les valeurs et principes du multilatéralisme tout en le façonnant aux défis de la 4ème révolution industrielle. En effet, si l'éthique peut aider à remettre du sens par un questionnement, elle ne peut ni se substituer au droit ni mettre un cadre suffisamment contraignant pour soutenir un cycle vertueux de l'innovation.
3. Réussir à systématiser les analyses de risques et d'opportunités circonstanciées pour les applications en I.A à chaque fois que ces applications s'étendent à d'autres secteurs ; et ce afin d'éviter que les applications I.A déjà testées soient automatiquement déployées dans un autre secteur dans lequel elles présentent des risques voire ne se justifient pas. La CNIL notamment a rappelé cette exigence dans son avis sur la reconnaissance faciale. Ce principe devrait être généralisé et systématisé.
4. Renforcement (ou pas) de la puissance publique, notamment par la souveraineté des données, et du rôle des acteurs intergouvernementaux pour éviter le basculement vers une technocratie et une privatisation de certaines fonctions étatiques avec les risques afférents que cela représente pour les rouages

institutionnels et démocratiques. Tout n'est pas bien de consommation ou service. Faire peser une responsabilité sociale et sociétale quasi équivalente à celle des entités publiques sur des entreprises n'est ni juste ni conforme à leur affectio societatis. Si l'I.A accélère la perméabilité des champs de compétences, elle appelle aussi à plus de clarté sur les responsabilités et les pouvoirs de chacun. En ce sens, la puissance publique nationale et celle du multilatéralisme doivent être revalorisées tout en évitant de s'enfermer dans le choix binaire de l'état autoritaire ou de la technocratie. Les deux laissent peu de place à la diversité, au multiculturalisme et au développement du sens critique. Ce n'est pas l'algorithme qui doit formater l'homme, mais à l'homme de maîtriser sa technologie. La liberté ne saurait se négocier sur le marché de la donnée.

5. Pour ce faire, nous devons véritablement intégrer une approche sociale et sociétale. À l'heure actuelle, malgré une allusion dans le rapport Villani et certaines initiatives gouvernementales, telle que « Tech For Good », les analyses d'impact et les analyses sur le retour social sur l'investissement sont quasiment inexistantes. Quel contrat social à l'heure de la 4ème révolution industrielle ? Quel est notre projet de société ? Il est plus aisé de se poser ces questions au préalable qu'il ne le sera d'endiguer (si cela reste possible) les effets néfastes des systèmes d'analyse prédictive, par exemple. Ce n'est qu'à ce titre que nous pourrions parler de progrès et non d'avancée technologique.
6. Plus innovant, serait de mettre fin à la dichotomie constante entre les conventions et protocoles internationaux liés aux droits politiques, économiques et sociaux et la recherche de profits. Ils sont intrinsèquement complémentaires. Ce n'est qu'en construisant plus de ponts entre ces deux champs que le projet d'une I.A humaine et humaniste sera possible et que nous serons précisément innovants et créatifs.

Il faut penser l'I.A comme une opportunité de créer plus de cohérence entre les secteurs, renforcer nos démocraties et redonner du poids au système multilatéral international. Penser l'I.A comme une révolution copernicienne remettant l'humain au centre de tout dans le respect de l'environnement.

En 2021, soyons véritablement innovants en osant l'humanisme.

IA : la confiance ne se décrète pas, elle se prouve



Par Yannick MENECEUR

Magistrat détaché au Conseil de l'Europe et expert auprès de l'Observatoire éthique et IA de l'Institut Sapiens. Ayant exercé tout au long de sa carrière des fonctions entre juridique informatique, il est actuellement chef d'unité du développement numérique et auteur de « L'intelligence artificielle en procès » (Bruylant. 2020)

Les propos et opinions exprimés ici n'engagent que l'auteur et ne traduisent aucune position officielle du Conseil de l'Europe.

L'histoire des technologies retiendra vraisemblablement de la dernière décennie que les exploits de l'apprentissage automatique et des réseaux de neurones ont réenchanté le terme intelligence artificielle (IA). Même si ces algorithmes ne sont pas tout à fait nouveaux, la magie ne cesse d'opérer au rythme des promesses, toujours plus nombreuses, des chercheurs et des concepteurs. De la reconnaissance d'image à la conduite autonome, de la recherche de fraudes à la lutte contre la Covid-19, l'IA ne cesse d'être employée pour résoudre des problèmes toujours plus complexes. Dans le même temps, les conséquences d'une généralisation trop hâtive ou mal maîtrisée de l'IA dans certains secteurs commencent à être bien documentées : renforcement des inégalités déjà existantes, caisse de résonance à différents types de désordre informationnel, aggravation des atteintes à la vie privée ne sont que quelques exemples très concrets qui inquiètent légitimement l'opinion publique.

2020 nous aura apporté cette certitude : l'éthique et les principes déclaratoires ne suffiront pas à prévenir ces dérives et une réglementation plus substantielle est indispensable pour créer de la confiance. Le Parlement européen et l'Assemblée Parlementaire du Conseil de l'Europe ont publié en octobre 2020 toute une série de rapports donnant une claire impulsion politique pour des réglementations et non de la simple régulation. Le rapport de l'Agence des droits fondamentaux de l'Union européenne (FRA – Fundamental Rights Agency) intitulé « Bien préparer l'avenir : l'intelligence artificielle et les droits fondamentaux » et publié en décembre 2020 soutient également une intervention législative « pour se protéger efficacement contre l'ingérence arbitraire dans les droits fondamentaux et pour

donner une sécurité juridique à la fois aux développeurs d'IA et aux utilisateurs ». Le [livre blanc de la Commission européenne](#) en février 2020 et [l'étude de faisabilité](#) du Comité ad hoc sur l'intelligence artificielle (CAHAI) du Conseil de l'Europe en décembre 2020 concluent aussi à la nécessité d'aller plus loin. Précisons que ces deux organisations semblent s'intéresser à une approche fondée sur les risques, pour éviter d'imposer un cadre réglementaire général s'imposant de manière indistincte à tous les usages de l'IA, et ainsi trouver un équilibre entre la protection des individus et la compétitivité économique. La question de la certification de certains systèmes algorithmiques paraît être l'une des composantes de la réponse réglementaire à venir, qui s'intéressera peut-être plus à prévenir les dommages qu'à les sanctionner.

Mais, en 2021, les vents contraires à ces projets continueront toutefois de souffler. Rappelons-nous de la [note blanche à la Commission européenne](#) signée par 14 Etats de l'Union européenne en octobre 2020 dans laquelle ils mettaient en garde Bruxelles contre « la mise en place de barrières et d'exigences lourdes qui peuvent constituer un obstacle à l'innovation ». Même si certaines entreprises de l'industrie numérique soutiennent l'idée d'une réglementation très sectorielle, le poids de telles mesures sur les micros, petites et moyennes doit bien entendu être anticipé.

En réponse, nous devons garder à l'esprit que dans d'autres domaines industriels hautement techniques – comme l'industrie pharmaceutique, la réglementation a été la clé d'un développement prospère. C'est même l'absence de réglementation et de sécurité juridique qui contribuent aujourd'hui à une certaine forme de résistance aux nouvelles technologies. Plus que jamais, nous devons donc nous appuyer sur nos processus démocratiques et les mécanismes intergouvernementaux pour aller au-delà des simples déclarations et apporter la preuve que l'on peut faire confiance aux innombrables applications de l'IA existantes et à venir.

Et si en 2021, DRH signifiait : « Dynamiser la Résilience Humaine » ?



Par Frédéric MISCHLER

Expert en RH et en formation

Blogueur, Formateur, Enseignant, Conférencier & Consultant dans les domaines de l'Innovation et de la Transformation RH, Frédéric Mischler est l'auteur depuis 2011 du Blog « Innovations et RH », 1er lauréat du prix du meilleur Blog RH décerné par l'ANDRH, et le fondateur d'Humaineo en 2013, une agence en transformations & innovations RH.

La nécessité d'une capacité de résilience en entreprise n'est pas une nouveauté pour faire face aux changements. Pour autant, l'année 2020, du fait de la crise covid19 et de ses impacts de toutes natures, aura été particulièrement marquante s'agissant de cette question de la résilience dans un optique d'adaptation. Si la période de mars et avril 2020 pouvait laisser à penser à certains qu'en sortie de confinement nous basculerions dans « un monde d'après », nous savons depuis, qu'en lien avec cette crise qui évolue dans la durée, l'incertitude et la complexité perdurent également et ne tendent en rien à s'amenuiser.

En tout état de cause, 2021 s'inscrit donc dans la continuité de ce défi, qui consiste à savoir faire toujours plus preuve de résilience. Ceci à un niveau général, puisque d'une manière ou d'une autre tout le monde est partie prenante de ce qui est à l'œuvre, mais également à un niveau particulier, dans le sens où le besoin de résilience relève de niveaux disparates en fonction des situations. Et de la sorte, la question de la prise en considération et de la dynamisation dans l'entreprise de la faculté de résilience effective des collaborateurs, des équipes et de l'organisation, constitue un enjeu majeur RH en 2021. Qu'il s'agisse tant de dynamiser la résilience individuelle et collective pour surmonter les difficultés, que de dynamiser la résilience en vue d'en sortir plus fort, en transformant l'adversité en opportunités. Gageons donc qu'en 2021, la capacité effective de résilience individuelle sera considérée comme l'une des *soft skills* particulièrement cruciale en entreprise. A la fois tant que dimension propice aux réussites individuelles et collectives dans la traversée de cette crise, qu'au service de la résilience organisationnelle. Cela étant, il convient de garder à l'esprit que la résilience ne se décrète pas. Qui plus est, considérer la faculté de résilience comme allant de soi, ou comme étant facilement activable chez tous les individus et

dans toutes les organisations, serait une erreur. Dès lors, comment concrètement développer en 2021 une approche de DRH, dans le sens de « Dynamiser les Résiliences Humaines » d'un point de vue individuel et collectif dans l'entreprise ?

En fait, il convient dans cette perspective d'adresser prioritairement la question même de la résilience. Non selon le postulat d'une ressource naturellement disponible et assurée, mais comme un sujet de travail et de développement en tant que tel. Ceci revenant alors notamment à se demander comment la prendre concrètement et réellement en compte, comment la mesurer, et comment œuvrer à en développer les conditions favorables d'expression dans l'entreprise. Il s'agira ainsi de considérer la résilience comme la matérialisation d'un processus prenant appui sur des leviers de niveaux variables en termes de robustesse. Un processus qui renvoie à la manière dont une situation, une difficulté, une menace, un problème est appréhendé et traité. Et pour se faire, un processus qui se fonde alors sur la faculté des collaborateurs à réguler et à dépasser efficacement leurs émotions négatives, à s'en remettre plus ou moins rapidement, et à pouvoir continuer à se projeter pour mieux passer à l'action.

La résilience pourrait donc être apparenté à la résultante d'une équation de mise en équilibre entre d'une part des facteurs d'adversité et leurs niveaux respectifs de perceptions et d'appréhensions, et d'autre part des ressources à disposition et mobilisées de façon plus ou moins adéquate. Il en découle alors, dans une dynamique de travail pour l'entreprise et la fonction RH sur la question de la résilience, de viser à savoir qualifier et mesurer des aspects comme les niveaux d'intensités perçues sur le plan émotionnel par les collaborateurs en regard de la survenance de l'un ou l'autre événement. Tout en considérant par ailleurs la question de la fréquence, de la durée, voire de la capacité donnée aux collaborateurs de pouvoir ou non appréhender la durée de ces événements dans le temps.

Autant d'aspects qui requièrent dès lors une culture d'entreprise dont les principales caractéristiques sont : l'écoute authentique, le soutien, la sécurisation psychologique, l'ouverture aux nouvelles idées, à leurs expérimentations et à leurs mises en œuvre, et enfin le partage d'une vision d'un futur engageant et désirable, dans lequel les collaborateurs ont matière à se projeter. L'ensemble de cette dynamique étant alors de nature à porter l'idée d'une résilience, non pas strictement adaptative, mais plus particulièrement propice à la saisie de nouvelles opportunités d'innovations et de changements positifs, jusque-là non identifiés par les collaborateurs et par l'entreprise.

Déflation et argent gratuit



Par **François-Xavier OLIVEAU**

Essayiste et dirigeant d'entreprises

François-Xavier Oliveau accompagne les dirigeants d'entreprises d'un fonds d'investissement français dans leur transition environnementale. Diplômé de Centrale, Sciences-Po et Harvard, il contribue aux réflexions de plusieurs « think tanks » sur les interactions entre technologie, économie, environnement et politique. Il a publié en 2019 avec l'Institut Sapiens Pour l'instauration d'un dividende monétaire. Paru en 2017, son premier ouvrage Microcapitalisme a obtenu le Prix du jury du comité Turgot. Son deuxième essai, La crise de l'abondance, sera publié en mars 2021 aux Editions de l'Observatoire.

2021, annus mirabilis, année merveilleuse ? C'est bien possible. Nous devrions y voir des phénomènes annonciateurs d'équilibres économiques nouveaux. La diffusion du vaccin devrait permettre à l'économie de revenir progressivement à une forme de normalité. Mais paradoxalement, cette croissance retrouvée ne devrait pas s'accompagner d'inflation, bien au contraire.

Côté offre, les entreprises vont tailler dans leurs coûts. Réduction d'effectifs et plans sociaux vont hélas se multiplier. Les frais généraux seront réduits : les vidéoconférences, qui ont fait leurs preuves, permettront de réduire les frais de déplacements ; les espaces de bureau seront réorganisés autour de postes de travail communs et de surfaces plus petites. Enfin, l'accélération phénoménale du numérique en 2020 permettra de comprimer encore les coûts de production et distribution. Côté demande, la reprise s'annonce molle. Beaucoup seront touchés par le chômage et la précarité, et la consommation devrait rester prudente.

L'impact net d'une offre plus compétitive et d'une demande molle laisse augurer de très fortes pressions baissières sur les coûts, même si elles peuvent être temporairement masquées par des fluctuations de prix liées au rétablissement des chaînes logistiques.⁵

2021 ne verra donc pas par magie les prix remonter, loin de là. La BCE reverra une nouvelle fois ses prévisions d'inflation à la baisse et doit s'attendre à des jeudis studieux à Francfort pour chercher des parades. Car sa politique monétaire est à bout de souffle. Les taux d'intérêts, déjà négatifs, ne peuvent plus baisser. L'assouplissement quantitatif est de moins en moins efficace.⁶ Entre des entreprises

⁵ Le transport maritime depuis la Chine est par exemple temporairement très cher.

⁶ Depuis le début de la crise, la BCE a augmenté de 2 100 milliards d'euros la taille de son bilan. Mais la masse monétaire (M3) n'a augmenté que de 1 200 milliards, un « rendement » beaucoup

cherchant à rétablir des bilans sains et des banques qui regarderont à deux fois la solvabilité des ménages avant de leur prêter, les agents économiques déjà gavés de dette ne pourront plus absorber tout ce que la BCE voudra injecter.

Nous devrions voir donc en 2021 une coexistence inédite de croissance et de déflation. Les économistes ne manqueront pas d'être surpris d'une telle situation. En réalité, elle sera la conséquence inexorable de la baisse des prix à l'œuvre dans nos économies depuis 200 ans⁷, accélérée lors de la dernière décennie avec le numérique et accélérée encore lors de la crise sanitaire.

Face à cette baisse permanente des prix, l'émission de dette, monnaie temporaire destinée à être remboursée, est peu efficace et surtout absurde. La dette créée est naturellement « roulée », puisque notre économie a un besoin toujours croissant de monnaie. Le provisoire s'installe, et l'endettement augmente à l'infini.

La déflation technologique appelle au contraire une création permanente de monnaie. 2020 en a vu les prémices. Les Etats-Unis, le Canada ou Hong-Kong, entre autres, ont distribués de la monnaie sans aucune contrepartie, sous forme de chèques aux ménages. Ces distributions leur ont permis de maintenir un niveau de consommation raisonnable et un taux d'inflation correct. Financées par des émissions monétaires des banques centrales qui seront roulées à l'infini, elles sont somme toute assez proches de la monnaie hélicoptère que je décrivais dans ces pages il y a un an en posant la question : *2020, année de l'hélico ?*

Ces dispositifs vont se multiplier lors de l'année 2021 dans le monde. La BCE aura le plus grand mal à maintenir les prix en territoire positif si les gouvernements européens ne se lancent dans de telles distributions à grande échelle, aidés par des conditions de crédit illimitées, peut-être sous forme de crédits à maturité infinie.

Merveilleuse année qui verra donc de l'argent tomber du ciel en grandes quantités pour les ménages. Une fois mis en place, ces dispositifs s'installeront progressivement, sous une forme ou une autre, car ils seront indispensables à la stabilité des prix.

1914 est souvent considérée comme marquant le début du 20e siècle. Cette année 2021, comme son millésime l'y prédispose, sera peut-être considérée comme celle du passage du XXe au XXIe siècle, par le déploiement à large échelle de distribution directe d'argent aux citoyens, marqueur de notre future société d'abondance.

faible que lors du précédent programme.

⁷ Voir Pour la création d'un dividende monétaire, Institut Sapiens

En 2021, le « monde crypto » fera son entrée dans l'économie réelle



Par Milan ORBAN

Consultant chez Havas Blockchain

Diplômé de King's College en Affaires Européennes et de Sciences Po en économie, Milan Orban est actuellement consultant en stratégie chez Havas Blockchain.

Au début de l'année 2020, tous les regards étaient fixés sur une possible crise financière, mais presque personne n'avait anticipé qu'elle serait provoquée par un virus dont l'effet fut d'interrompre brutalement l'activité économique mondiale. Cette crise, violente et inattendue, marque l'irrésistible expansion de la sphère numérique dans l'économie, la finance, la société et le domaine médical. Pendant des mois, des centaines de millions d'individus se sont appuyés sur des outils digitaux pour poursuivre leurs activités professionnelles. Dans le monde entier, des dispositifs d'enregistrement numériques, voire de surveillance, se sont multipliés pour mieux tracer la circulation du virus. Des milliers d'entreprises ont réalisé que des instruments tels que l'Intelligence Artificielle, le Cloud et la Robotique étaient les meilleurs moyens de gagner en compétitivité et résilience. Cette crise en s'attaquant aux foyers de résistances au capitalisme numérique, favorise la dématérialisation des activités économiques. Un secteur financier bouleversé par la crise La pandémie a accéléré la dématérialisation des paiements, relégué pièces et billets au passé, et mis au défi les banques d'accélérer leur transformation digitale pour gagner en compétitivité. Un responsable d'une institution bancaire a déclaré qu'il a eu le sentiment de vivre en 2030 en l'espace de quelques semaines. Ce n'est donc pas un hasard si les monnaies virtuelles – les cryptoactifs – sortent gagnants d'une crise qui a précipité leur adoption. Les injections monétaires massives des Banques Centrales du monde entier font planer le spectre de l'inflation et d'une dévaluation de certaines devises, alimentant la défiance dans la finance traditionnelle. Comme un signe des temps qui changent, et au même titre que l'or, le bitcoin a joué le rôle d'une valeur refuge auprès de certains investisseurs, à tel point que nombreux commentateurs le considèrent comme « le nouvel or numérique ». Des responsables chez J.P.Morgan ont même affirmé que « la concurrence du bitcoin avec l'or a déjà commencé ». BlackRock, le premier gestionnaire d'actifs au monde, a reconnu le poids croissant des crypto-monnaies alors que l'entreprise s'était auparavant

illustrée par des propos très durs à l'égard du bitcoin. Benoit Cœuré, directeur de la Banque des Règlements Internationaux, a récemment avoué que « les banques centrales ont pris les crypto-monnaies de haut ». L'influence des crypto-monnaies : au-delà du bitcoin Leur potentiel est de devenir des moyens de paiement plus rapides, moins coûteux. Et pourquoi pas, à moyen-terme, se substituer aux monnaies publiques ? Il est déjà possible d'utiliser la nouvelle crypto-monnaie chinoise dans certaines villes. L'ambition chinoise est de devenir le premier grand pays à émettre une monnaie numérique souveraine capable de s'implanter dans le commerce international et de concurrencer le dollar. En Europe, Christine Lagarde a compris qu'un « euro digital » directement émis par la BCE permettrait à notre monnaie commune d'opérer sa transformation numérique, et de simplifier les paiements à toutes les échelles. 2021 verra les grandes lignes de cet ambitieux projet monétaire se préciser. Aux États-Unis, le régulateur américain vient d'ouvrir la possibilité pour les banques commerciales américaines de valider des transactions sur la blockchain, permettant à son système monétaire de faire un pas dans le nouveau monde, sans même chercher à moderniser l'ancien. 2020 a vu émerger des projets de « crypto-monnaies stables » capable de supplanter les monnaies publiques traditionnelles. En 2021, ces projets se multiplieront et se concrétiseront. En 2008, la crise américaine des *subprimes* était survenue alors qu'une nouvelle monnaie digitale apparaissait : le bitcoin. La crise actuelle précipite l'adoption et l'institutionnalisation des cryptoactifs en tant que socle de l'économie digitale qui s'annonce. Pour le jeune secteur des crypto-monnaies, le défi de l'année 2021 sera de transformer l'immatériel en croyance collective.

2021, annus mirabilis : l'épreuve de la résilience environnementale



Par Sylvain PELLETREAU

Directeur de l'observatoire développement durable de l'Institut Sapiens

Sylvain Pelletreau est avocat associé du cabinet Richelieu Avocats, spécialisé en droit de l'environnement, chargé d'enseignement à l'Université Paris I.

2020 nous a laissé un dernier cadeau avec la loi du 24 décembre relative au Parquet européen, à la justice environnementale et à la justice pénale spécialisée : le droit pénal se surspécialise en droit de l'environnement et instaure également la « convention judiciaire écologique ». Décidément, cette année 2020 aura été l'année de toutes les conventions...⁸

2021, année miracle ? Il faut encore s'armer d'un peu de foi pour y croire, certains souhaitant que nous passions directement en 2022...

Pour autant, prenons-nous à rêver tel cet homme qui, tombant du cinquantième étage et épris d'un optimisme à toute épreuve déclarait arrivé au dixième étage : « jusqu'ici, tout va bien ! »

Loi Climat issue de la Convention citoyenne, Green deal européen, COP 26 à Glasgow : l'année 2021 sera-t-elle l'année du déconfinement de l'environnement ? Année du référendum aussi puisque le Président de la République a accepté de soumettre au vote du peuple l'entrée du climat, de la biodiversité et de l'environnement dans la Constitution. L'année 2021 sera donc merveilleusement environnementale.

Formons simplement le vœu que l'environnement ne devienne pas un hochet pris en étau entre des conventions qui ne représentent qu'elles-mêmes (ou les personnes qui les orientent) et la gadgétisation de notre Constitution au travers de l'environnement.

Espérons aussi que, sous couvert de protection de l'environnement, nous ne voyons pas éclore des initiatives qui nous priveraient de plaisirs simples du quotidien tels qu'un petit tour de bicyclette en France ou quelques arbres « morts » posés çà et là en fin d'année

⁸ Loi n°2020-1672 du 24 décembre 2020 « relative au Parquet européen, à la justice environnementale et à la justice pénale spécialisée »

dans nos villes. L'environnement n'est pas une denrée politique, c'est une composante de notre vie quotidienne. Espérons aussi que l'Homme ait pleinement sa place dans l'environnement de demain : souhaitons ne pas passer de l'anthropocentrisme à l'anthropo-excentrisme : l'Homme a pleinement sa place dans l'environnement, il n'en est pas l'ennemi. Il convient donc de libérer son génie créateur (et réparateur) et non de tenter de paralyser toute son action.

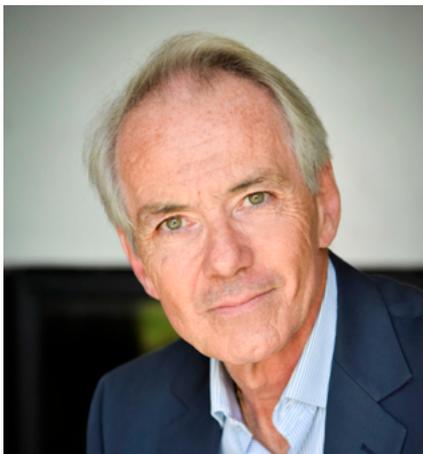
Avec Sapiens, nous avons entamé en 2020 un travail sur la souveraineté environnementale⁹ ; 2021 sera l'occasion d'approfondir ce concept qu'il semble capital de systématiser. Au final, il s'agira de répondre à une question simple : dans quel cadre de vie souhaitons-nous évoluer à terme ? Le droit de l'environnement a ceci de passionnant qu'il se trouve au carrefour de nos préoccupations quotidiennes. C'est un outil capital pour préparer notre avenir ; il ne s'agit donc pas de le galvauder en l'instrumentalisant ou en en faisant un outil de Terreur.

La crise que nous traversons doit nous apprendre à redéfinir nos besoins, sans idéologie et sans candeur. Un Etat capable de fournir à ses citoyens un cadre de vie épanouissant, serein et sain aura rempli son office. C'est ce que nous nous attacherons à théoriser au cours de cette annus mirabilis qui sera certainement surprenante à bien des égards.

Merveilleuse et démasquée année 2021.

⁹ <https://www.institutsapiens.fr/la-souverainete-environnementale-technologique-dun-modele-de-pensee-a-un-modele-daction/>

Crise sanitaire : après le danger, l'opportunité de changer de logiciel



Par Pierre ROBERT

Enseignant en économie

Agrégé de sciences économiques et sociales, professeur de chaire supérieure, il a enseigné l'économie, la sociologie et l'histoire en classes préparatoires au lycée Franklin à Paris ainsi que l'histoire de la pensée économique à l'université de Versailles Saint Quentin en Yvelines. Il est également l'auteur de deux ouvrages publiés par les éditions Pearson et le créateur de hecosphere.com dont l'ambition est de faciliter l'accès de tous à la culture économique. Il est notamment l'auteur de "Fâché comme un Français avec l'économie" (Larousse).

Un ersatz de guerre

« Nous sommes en guerre », Emmanuel Macron a répété six fois cette formule pendant les 21 minutes de son allocution du 16 mars dernier en décrétant la mobilisation générale « contre un ennemi (...) invisible, insaisissable »

Depuis, la pandémie a durement frappé les Français et continuera de le faire pendant encore un certain temps. Mais si le danger n'est pas écarté, on voit déjà se dessiner de nouvelles opportunités pour remettre sur pied ce qui fonctionne mal dans notre pays sur-administré. L'ennemi n'a pas capitulé mais le temps de l'après-guerre n'est sans doute plus très loin. Or, l'histoire le montre, un après-guerre est une période favorable pour solder les problèmes accumulés dans le passé.

Un bilan coût/avantages moins sombre qu'il n'y paraît

Comme toute déflagration majeure, la pandémie a fait beaucoup de morts. Mais le nombre de ses victimes est sans commune mesure avec le terrible bilan humain des deux conflits mondiaux. Elle a aussi fait d'énormes dégâts économiques avec partout une désorganisation des circuits de production et d'échange provoquant une chute drastique de la richesse créée. Quant à ses conséquences sociales elles sont dramatiques du fait de la montée du chômage, du creusement des inégalités et de la fragilisation psychologique d'une large partie de la population.

Mais comme le fait une guerre elle a aussi accéléré la marche de l'histoire et en a probablement modifié le cours. Le bilan de la pandémie est lourd mais, grâce aux vaccins, elle semble en voie d'être maîtrisée dès lors qu'on est capable de se mettre en ordre de

bataille pour les administrer.

Un rapide coup d'œil montre qu'elle a d'ores et déjà été un formidable stimulant pour l'innovation dans le domaine de la santé où la convergence du numérique, des biotechnologies et de l'intelligence artificielle a généré de spectaculaires progrès. Ils ont permis de mettre au point des vaccins efficaces dans un délai très court. Ils ont entraîné l'IA sur de nouvelles voies, celles des données hautes fréquences exploitées en temps réel et apportant de ce fait des outils très performants d'aide à la décision dans un environnement de plus en plus incertain.

La crise sanitaire a accéléré dans le monde entier des tendances à l'œuvre avant elle mais plus que jamais porteuses d'avenir dans la sphère du télétravail et de l'enseignement à distance. On a clairement basculé dans une ère où la révolution numérique devrait pouvoir exprimer tout son potentiel. A terme on peut imaginer qu'elle provoque dans notre pays la disparition de l'organisation extrêmement bureaucratique dont souffre nos systèmes d'éducation et de santé.

Une chance à saisir pour desserrer le carcan administratif

Dans le domaine sanitaire, après la pénurie de masques, la gabegie des tests et le démarrage plus que poussif de la vaccination, le roi est nu. Paralysée par son poids la machinerie présentée il y a peu encore comme le meilleur système de soins au monde s'est révélée incapable de réagir correctement face à la propagation de l'épidémie. Entre confinement et mise en place laborieuse de cours à distance le système éducatif a lui aussi fait une fois de plus la preuve de son légendaire manque d'agilité en dépit de l'énormité des moyens qui lui sont consacrés.

Ces institutions ont fait leurs temps, c'est désormais une évidence pour qui veut bien prendre le temps de réfléchir à ce qui s'est passé en 2020. En période exceptionnelle comme en temps normal elles sont incapables d'accomplir leurs missions à un coût raisonnable, ce qui rejoint le diagnostic établi depuis longtemps par les libéraux mais aussi le constat dressé par Ivan Illich, penseur majeur de l'écologie politique et grand théoricien de la convivialité, il y a déjà un demi-siècle

Un scanner qui révèle l'étendue du mal

La crise a agi comme un scanner montrant que des pans entiers de l'action publique devront être corrigés. Il est devenu clair pour la très grande majorité de nos concitoyens que la France souffre d'un excès de bureaucratie, « ce mécanisme par lequel une personne est confortablement coupée des conséquences de ces actes » selon la définition de Nicolas Taieb (*Jouer sa peau*, éditions Les Belles Lettres, 2017)

Eliminer ce surpoids est la condition *sine qua non* pour accroître la résilience collective de notre pays confronté au gouffre du surendettement et au risque bien réel d'une paralysie de l'innovation. On n'aura une chance d'y parvenir que si l'état d'esprit change radicalement comme il l'a fait au milieu du siècle dernier à l'issue des dramatiques années de l'occupation.

C'est alors qu'a été noué un nouveau pacte social sous l'égide du Comité National de la Résistance. C'est alors que s'est produite la montée en puissance de l'Etat providence qui semblait en mesure d'apporter une réponse aux questions de l'époque. Il a depuis fait la preuve de sa dangerosité et les administrations celles de leur inaptitude à répondre aux problèmes d'aujourd'hui qui n'ont plus rien à voir avec ceux de 1945.

Les institutions qui ont proliféré sous son égide ont fait leur temps mais pour mettre effectivement un terme à leur dynamique devenue perverse, une mutation culturelle s'impose avec comme point de départ le constat que l'Etat et ses multiples ramifications non seulement ne sont pas à même de nous protéger mais aggravent les difficultés qui nous assaillent en prétendant les résoudre par des solutions de fortune dictées par le très court terme.

Cultiver de nouveaux imaginaires

Même si l'évidente impéritie du secteur public s'oppose à la résilience manifeste des acteurs privés, on sait que les Français restent en général fâchés avec l'entreprise et l'économie de marché. L'enjeu est de faire évoluer des représentations qui figent la pensée et l'action dans des cadres dépassés. L'institut Sapiens s'y emploie depuis sa création. En parallèle, d'autres initiatives ont été lancées pour réconcilier l'économie, l'art et les sciences au sein d'un pays où une partie de la population semble sombrer dans des superstitions d'un autre âge. C'est en particulier le cas du collectif Art faber : <http://www.industriesetcultures-artfaber.com/fr/>

La conviction de ses membres est que les artistes, en particulier ceux qui s'attachent à représenter les mondes économiques, contribuent puissamment à façonner l'imaginaire de nos sociétés et influencent de ce fait notre compréhension des phénomènes économiques et sociaux. En reflétant les réalités qui nous entourent, leurs œuvres ouvrent sur elles des voies de questionnement et d'action, des voies qui au-delà de la seule intelligence passent par l'émotion et la sensibilité.

Elles agissent sur la conscience collective différemment selon les œuvres et les pays. La vision de l'économie transmise par les romans d'Emile Zola n'est pas la même que celle que véhiculent les écrits de Thomas Mann. Celle de l'industrie diffère profondément selon qu'on se réfère aux tableaux d'un Adolf von Menzel (*La Forge*) ou d'un Jules Adler (*La Grève*).

Les voies de la création artistique nourrissent dans chaque pays un patrimoine considérable fait de romans, de peintures, de sculptures, de films, de musiques, de photographies. Il est d'une richesse phénoménale mais reste à ce jour peu valorisé. Il reste donc à promouvoir pour contribuer à rompre le cercle vicieux de la défiance qui étouffe notre pays et aller dans le sens d'une culture commune aux européens. Sans un tel ciment leur union reste une construction fragile et donc bien peu résiliente.

Vœux

La crise sanitaire a montré qu'il ne faut plus rien attendre de bon de l'Etat hypertrophié que nous avons hérité du passé si ce n'est que peu à peu il s'efface en desserrant son emprise sur la société. Il ne reculera bien sûr pas de lui-même. Après avoir dangereusement réduit nos libertés et nos capacités d'initiative en 2020, c'est avec la ferme volonté de lui résister qu'on pourra devenir plus résilient en 2021. Dans l'immédiat comme à long terme cela passe par la nécessité de cultiver de nouveaux imaginaires porteurs d'avenir et non de chaos pour la France comme pour l'Europe.