



VENDREDI 10 AVRIL 2020

« L'EFFONDREMENT? Nous y sommes. »

EFFONDREMENT

- ▶ Réagir à l'effondrement, partie 17 - Pénurie d'argent, partie 2 (Irvine Mills) p.1
- ▶ Feuille de route (III) : Ce que je peux faire. (Antonio Turiel) p.8
- ▶ Se tromper sur l'économie (Tim Watkins) p.14
- ▶ L'essence fournie par les États-Unis tombe d'une falaise (Steve Rocco) p.18
- ▶ Coronavirus, défaillance synchrone et déphasage mondial (Nafeez Ahmed) p.20
- ▶ L'attrait du moyen-âge (martin Masse) p.35
- ▶ Michel Sourrouille p.37
- ▶ Patrick Reymond p.42

<<>> <<>> <<>> <<>> (0) <<>> <<>> <<>> <<>>

Réagir à l'effondrement, partie 17 - Pénurie d'argent, partie 2

Irvine Mills Vendredi 27 mars 2020



Un niveau d'eau élevé, du vent, de grosses vagues et des températures en dessous de zéro se combinent pour créer des sculptures de glace le long du lac Huron.

J'écris ceci à la fin du mois de mars 2020 et il semble que presque personne d'autre n'écrit quoi que ce soit qui ne se concentre pas sur la pandémie COVID-19. Dans quelques articles, j'ai dit que les pénuries d'électricité, de carburant diesel et d'argent seront au cœur des problèmes qui attendent les petites communautés isolées à mesure que l'effondrement se poursuivra. Je m'intéresse à ce genre de communauté car c'est là que je vous recommande de vous réfugier pour surmonter l'effondrement, et c'est là que je me suis déjà réfugié moi-même. J'ai parlé de l'énergie électrique et du carburant diesel, et dans mon dernier poste, j'ai parlé du genre de pénurie

d'argent qui se produit lorsque vous avez de l'argent en dépôt à la banque, ou un crédit préétabli avec elle, mais que vous ne pouvez pas y accéder en raison de problèmes avec le système bancaire.

Aujourd'hui, aussi tentant que cela puisse être de parler longuement de la pandémie, je parlerai des pénuries d'argent qui surviennent lorsque vous avez du mal à gagner suffisamment d'argent pour vivre à cause de problèmes économiques. La fin du jeu, c'est la disparition du BAU (Business as Usual) et la recherche d'un substitut durable à l'échelle locale. Mais d'ici là, il y a un état de transition qui va être assez difficile pour beaucoup d'entre nous.

À mon avis, la pandémie va entraîner des pertes de vies humaines relativement faibles mais très regrettables. Pour replacer cela dans son contexte, j'ai dit que la disparition de la civilisation industrielle que je prévois au cours des prochaines décennies entraînera la mort de 80 à 90 % de la population humaine. C'est assez horrible, je sais, mais c'est la réalité à laquelle nous sommes confrontés et le nier ne fera qu'empirer les choses.

Pour la majorité de ceux qui survivent à la pandémie, ses effets sur l'économie vont être assez graves. Comme d'habitude, je ne m'attends pas à ce qu'elle entraîne un effondrement rapide et brutal au cours des prochains mois. Il s'agira plutôt d'une de ces phases de ralentissement brutal dont j'ai déjà parlé et dont je pense que nous nous remettrons dans une certaine mesure. Elle mettra en évidence l'extrême fragilité de notre économie capitaliste et servira à affaiblir davantage le BAU. Beaucoup d'entre nous en apprendront davantage sur ce dont nous pouvons et ne pouvons pas nous passer. Qui sait, nous pourrions même voir le BAU suffisamment affaibli pour que les économies locales aient une chance de démarrer dans certains domaines.

En tout cas, une grande partie de ce que j'ai à dire aujourd'hui s'applique aux périodes difficiles de toute nature. Et pour revenir au sujet d'aujourd'hui, comme je l'ai dit la dernière fois, la chanson dit "l'argent fait tourner le monde", mais je ne suis pas d'accord. En m'inspirant des écrits de Tim Morgan sur "l'économie des surplus d'énergie", je dirais que c'est l'énergie qui fait tourner le monde, ou du moins l'économie.

L'énergie et l'économie

J'ai donc dit que l'énergie est ce qui fait fonctionner l'économie. Comment cela fonctionne-t-il ? Une économie est en fait un système qui permet de fabriquer et de distribuer les choses dont les gens ont besoin. Et pour être clair, ces "choses" comprennent des données et des informations. Les processus par lesquels les choses sont fabriquées nécessitent de l'énergie sous forme de chaleur, d'énergie mécanique et d'électricité. Sans énergie, rien ne fonctionne. L'économiste Steve Keen est l'un des rares économistes au monde à comprendre le rôle essentiel de l'énergie dans l'économie. Comme il le dit lui-même : "Le capital sans énergie est une sculpture et le travail sans énergie est un cadavre."

Dans les économies préindustrielles, la chaleur provenait du bois de chauffage et l'énergie mécanique des muscles (humains ou animaux) alimentée par la nourriture, et bien sûr, la technologie électrique n'avait pas encore été inventée. (Oui, j'oublie l'énergie provenant de la chute de l'eau et du mouvement de l'air, mais ils n'ont joué qu'un rôle relativement mineur jusqu'à une époque plus récente. Et je suis conscient que toutes ces formes d'énergie proviennent en fin de compte de la lumière du soleil).

Dans une économie industrielle, la majeure partie de la production est assurée par des machines, et ces machines sont généralement alimentées par une sorte d'énergie autre que la force musculaire humaine ou animale. Cela n'est devenu vrai qu'au cours des quelques derniers siècles, après la mise au point de moteurs alimentés par la chaleur des combustibles fossiles en combustion. Oui, ils pouvaient être alimentés par la

combustion de bois de chauffage, mais il est intéressant de noter qu'ils n'ont été inventés en Grande-Bretagne qu'après que cette île ait été à court de bois.

Parce que nous utilisons la technologie pour accéder à l'énergie, les gens ont tendance à penser que la technologie produit de l'énergie. Mais c'est tout le contraire : la technologie utilise l'énergie. Même la technologie que nous utilisons pour accéder à l'énergie utilise une partie de l'énergie dans le processus. L'énergie qui reste est connue sous le nom d'énergie excédentaire, et c'est ce qui fait vraiment tourner l'économie. L'expression "énergie retournée sur l'énergie investie" permet de quantifier ce phénomène. À l'époque, par exemple, il fallait environ un baril d'énergie pour extraire 100 barils de pétrole d'un puits de pétrole, ce qui laissait 99 barils d'énergie excédentaire à utiliser dans l'économie. L'EROEI était de 100, calculé en divisant 100 par 1. C'était un très bon EROEI, qui a permis une croissance économique rapide au milieu du XXe siècle.

À l'époque préindustrielle, le processus de conversion de la lumière du soleil en nourriture (effectué par les plantes, et moins directement par les animaux qui mangent des plantes), puis de la nourriture en force musculaire, avait un EROEI d'environ 5. Et c'est pourquoi les économies préindustrielles ont connu une croissance très lente et ont atteint un degré de complexité limité par rapport à nos économies industrielles modernes. Pour continuer à fonctionner, une économie industrielle moderne a besoin que l'EROEI moyen de ses sources d'énergie soit supérieur à une quinzaine. Lorsque la moyenne de l'EROEI tombe en dessous de ce niveau, la croissance s'arrête et il devient finalement difficile de maintenir la complexité du système.

Au XIXe siècle et pendant une grande partie du XXe siècle, les économies prospères de ce que nous appelons aujourd'hui le monde développé étaient alimentées par des combustibles fossiles avec un EROEI élevé et elles ont connu une croissance rapide. Mais depuis que nous avons choisi en premier lieu les "fruits" des combustibles fossiles les plus faciles d'accès et d'utilisation, l'EROEI des sources d'énergie fossiles restantes a considérablement diminué et le taux de croissance économique a baissé avec lui. Il existe de nombreuses alternatives aux combustibles fossiles, mais celles sur lesquelles la plupart des gens comptent (nucléaire, solaire, éolienne) ont toutes un faible EROEI, entre autres problèmes.

Parce que notre système bancaire actuel est alimenté par la croissance et que presque toutes les opérations économiques passent par les banques, même de petites réductions de la croissance ont des effets très négatifs sur l'économie. La réduction de l'EROEI de nos approvisionnements en énergie provoque une contraction économique depuis un certain temps déjà. Les gouvernements ne le comprennent pas et sont perplexes quant au fait qu'aucun des remèdes suggérés par les économistes classiques ne semble fonctionner. Ils ont donc ajusté leur façon de calculer l'inflation, l'IPC, l'emploi et les statistiques du PIB pour faire croire que l'économie est toujours en croissance, que l'inflation est maîtrisée et qu'il y a des emplois pour tout le monde, alors que rien de tout cela n'est vraiment vrai.

La situation est aggravée par l'accroissement des inégalités économiques. Pour utiliser une analogie avec la tarte, où la tarte représente toute la richesse générée par l'économie, les classes supérieures ont toujours insisté sur une part toujours croissante de la tarte. Tant que l'économie était en croissance, la part de tarte qui restait pour le reste d'entre nous pouvait aussi augmenter, mais pas aussi rapidement que la part attribuée aux riches. Mais une fois que l'économie a commencé à se contracter, notre part devait diminuer plus rapidement que l'économie elle-même se contractait si la part de la classe supérieure devait continuer à augmenter. Et c'est effectivement ce qui s'est passé.

Toute société qui fonctionne de cette manière connaîtra des inégalités croissantes et tous, sauf la classe supérieure, souffriront grandement des contractions économiques. Les États-Unis en sont certainement un

exemple. Depuis les années 1990, il y a eu peu de croissance réelle - la dette et les bulles d'investissement ont été utilisées comme substitut à l'énergie excédentaire pour maintenir la "croissance". Les taux d'intérêt ont été abaissés afin de soutenir l'augmentation de la dette. Les personnes fortunées ont eu du mal à trouver des investissements offrant un bon rendement. Beaucoup se sont tournés vers la spéculation immobilière, ce qui a entraîné la formation de bulles immobilières dans de nombreuses villes.

La contraction de l'économie a également obligé les entreprises à rationaliser leurs activités pour maintenir leur rentabilité. Cela s'est traduit non pas par un chômage pur et simple, mais plutôt par un sous-emploi - des emplois à temps partiel, précaires, qui ne permettent pas de subvenir aux besoins d'une personne seule, et encore moins d'une famille. Cette situation, combinée à la surchauffe du marché immobilier, fait qu'il est très difficile pour les travailleurs de trouver un logement abordable. Cela conduit de plus en plus de personnes à se retrouver sans abri, beaucoup de ceux qui ont encore un emploi étant obligés de vivre dans leur véhicule. Et les prix de la nourriture, du carburant et d'autres produits de première nécessité ont également augmenté, ce qui ne fait qu'empirer les choses.

Dans les sociétés où la fiscalité progressive est utilisée pour prendre une partie de l'argent accumulé par les riches et financer un filet de sécurité sociale, les inégalités diminuent et les conditions sont bien meilleures pour ceux qui se trouvent au bas de l'échelle. Les effets négatifs du sans-abrisme, tant sur la société que sur les sans-abri eux-mêmes, peuvent être considérablement réduits en fournissant des logements sociaux.

Soyons clairs - je ne dis pas qu'il est possible d'inverser le déclin du BAU, mais le voyage vers le bas peut être rendu beaucoup moins désagréable et plus de ressources peuvent être retenues au niveau communautaire et personnel pour les adaptations qui seront nécessaires lorsque le BAU finira par échouer.

Faire face à une économie en contraction - descente délibérée

En fait, l'économie en contraction a été plus dure pour les petites communautés rurales que pour les zones urbaines. L'agriculture se poursuit encore, mais comme il y a moins de main-d'œuvre de nos jours, la communauté agricole est plus petite et la fourniture de services aux agriculteurs a également diminué. Au cours des dernières décennies, un flux constant de jeunes ruraux à la recherche d'un emploi s'est produit vers les villes, ce qui a réduit la population locale et a entraîné une contraction encore plus marquée de l'économie.

Si, comme je l'ai suggéré, vous avez déménagé dans une petite ville isolée, trouvé un emploi dans l'économie locale et loué un logement, vous pourriez bien constater que l'économie locale se tarit autour de vous et que votre emploi est beaucoup moins sûr, s'il existe encore. Vous serez alors tenté de revenir en ville. Pourquoi, alors, est-ce que je recommande des petites communautés isolées ?

Eh bien, les choses ne sont pas, et ne seront de plus en plus, beaucoup mieux dans les villes. Et je crois qu'à mesure que l'effondrement s'aggrave et que les infrastructures et les chaînes d'approvisionnement commencent à s'effondrer plus rapidement, les villes deviendront un endroit où il fait bien plus mauvais vivre, tandis que les zones rurales auront une chance de subvenir à leurs besoins en dehors de l'UAB. Et les régions éloignées seront moins confrontées à un déluge de réfugiés en provenance des villes que les zones rurales immédiatement adjacentes aux villes.

L'astuce consiste à trouver un moyen de subvenir à ses besoins pendant la période de transition. Il sera très difficile de mettre en place des accords économiques en dehors de l'UAB tant que l'UAB n'aura pas été radicalement affaiblie - aujourd'hui, elle ne fait que trop de concurrence. Vous voulez éviter le sans-abrisme, si

possible, car il a des effets très débilissants - une santé fragile et une espérance de vie réduite, ainsi que la perte de force personnelle et d'une communauté de personnes ayant les ressources nécessaires pour vous aider.

La clé pour éviter le dénuement et le sans-abrisme est ce qu'on appelle la "descente délibérée", sur laquelle j'ai écrit une série de billets il y a quelques années. John Michael Greer a inventé l'expression "s'effondrer maintenant et éviter la ruée", et c'est essentiellement ce dont je parle ici - anticiper que l'avenir réserve une baisse de votre statut économique, et prendre des mesures volontaires pour s'adapter à cela avant d'y être contraint.

Que vos ressources consistent en un emploi, une pension ou des investissements personnels, vous utiliserez une partie de vos revenus pour vos frais de subsistance (en les maintenant aussi bas que possible), une autre partie pour rembourser vos dettes et une autre pour constituer une réserve de liquidités et de produits non périssables en cas d'urgence. Toujours en sachant que les revenus basés sur le BAU finiront par disparaître, et peuvent le faire à tout moment et au moment voulu. Et enfin, après avoir pris soin de vous, il serait sage d'investir dans les personnes moins fortunées - plus sur cela dans un instant.

Malheureusement, nous sommes tous submergés par des efforts de marketing qui tentent de nous convaincre que nous avons besoin de beaucoup de choses. La plupart de ces "besoins" n'existent que depuis quelques années ou décennies tout au plus, et les gens s'en passaient très bien avant cela. Il est donc important de faire le tri entre vos désirs et vos besoins et de vous concentrer sur vos besoins lorsque les ressources sont limitées. En ce qui concerne les biens matériels, l'eau, la nourriture, des vêtements adéquats et un endroit sûr, chaud et sec pour dormir sont les principaux besoins. Bien entendu, vous aurez peut-être besoin d'outils et d'équipements pour acquérir ces choses, mais la plupart d'entre elles peuvent être fabriquées, empruntées ou achetées d'occasion.

Il faudra tout de même maintenir le moral des troupes, et quelques petits luxes et divertissements pourront vous aider. Mais les choses non matérielles, principalement les relations humaines, sont très efficaces pour maintenir notre moral, et en termes monétaires, beaucoup moins coûteuses. Aucun individu ne peut espérer être complètement autonome, mais une communauté peut s'en approcher. Et une communauté soudée peut fournir le type de compagnonnage et de soutien que les jouets matériels ne peuvent tout simplement pas fournir. L'indépendance et la vie privée seront probablement parmi les principales victimes des changements de mode de vie dont je parle, et cela sera difficile pour beaucoup d'entre nous, en particulier pour les vieux boomers comme moi.

Le loyer, ou les taxes et l'entretien du logement que vous possédez, seront probablement les éléments les plus difficiles à faire disparaître du BAU et la plupart d'entre nous les paieront encore pendant un certain temps. Je pense que partager un logement avec un groupe de personnes et mettre en commun les revenus pour en couvrir le coût est probablement la voie à suivre pour de nombreuses personnes. Si vous pouvez trouver un moyen de mettre en place une unité sociale étendue qui puisse maintenir son intégrité au sein de BAU et générer suffisamment de revenus pour payer les impôts/le loyer et acheter ce qu'elle ne peut pas produire (en jardinant, en chassant, etc.), alors le monde devrait battre un chemin jusqu'à votre porte. Je remarque que les jeunes sont obligés d'essayer cela et connaissent un certain succès, ce qui m'impressionne beaucoup.

À terme, les municipalités rurales devront admettre les réalités de l'effondrement et réduire à la fois les impôts fonciers et les services pour s'adapter aux réalités de la situation. Une réforme agraire sera également nécessaire, afin de tirer profit des terres potentiellement productives qui ont été essentiellement abandonnées par des propriétaires qui ne peuvent pas en vivre. Cela sera plus facile à faire une fois que les promoteurs immobiliers

ne seront plus intéressés, ayant réalisé que personne ne peut se permettre le logement qu'ils construiraient sur de telles propriétés.

Il y a un rôle à jouer pour un gouvernement local éclairé dans l'organisation de la réponse qu'une zone doit apporter lorsque la BAU se flétrit au point de ne plus pouvoir fournir les nécessités, et dans la prise en charge des réfugiés de la ville, mais je n'ai pas beaucoup confiance dans le genre de personnes qui se présentent aux élections dans la plupart des municipalités. Ils ont tendance à ne pas être conscients de l'effondrement et seront très probablement pris au dépourvu et peu enclins à changer. Il est plus probable que cela devra être fait par de petits groupes de personnes qui sont conscientes de ce qui se passe et qui ont planifié et fait quelques préparatifs. Je pense que la clé est de réaliser que la disparition du BAU sera progressive, de reconnaître les signes et de commencer à agir à ce moment-là pour prendre de l'avance sur la courbe d'effondrement.

Je peux penser à quelques situations différentes dans lesquelles les gens pourraient se retrouver au cours des prochaines années, et à des approches adaptées à ces situations.

Les retraités de la région qui (comme moi) ont des pensions assez décentes et possèdent déjà une maison seront en bonne position jusqu'à ce que le fonds de pension connaisse des difficultés financières et que notre pension soit réduite et finisse par disparaître complètement. En effet, c'est probablement de cette façon que le BAU va d'abord nous laisser tomber. Heureusement, nous savons ce qui va se passer, nous connaissons déjà la région et avons eu de nombreuses occasions de créer un réseau.

Les retraités des grandes villes, qui ont vendu leur maison en ville pour plusieurs fois le prix d'une maison dans une petite ville, peuvent s'installer dans une telle ville avec une bonne partie de l'argent qui leur reste pour vivre, surtout s'ils se contentent de choisir un endroit assez modeste pour leur nouvelle maison. Investir cet argent pour qu'il ne disparaisse pas sera le grand défi pour ces personnes, surtout avec le chaos que nous pouvons nous attendre à voir dans le secteur financier.

Ceux qui travaillent encore pour gagner leur vie se répartissent en plusieurs catégories.

Certaines âmes intrépides qui ont un emploi en ville choisiront de s'installer dans une petite ville isolée et de faire la navette. Cela coûte cher et implique beaucoup d'usure personnelle. D'autres sont des travailleurs indépendants qui ne dépendent pas de leur lieu de résidence, ou ont un emploi en ville mais peuvent effectuer le travail à domicile la plupart du temps. Toutes ces situations permettent de déménager sans avoir à trouver un nouvel emploi. Cela vous permet de faire connaissance avec votre nouvelle communauté sans prendre d'engagements irréversibles. Surtout si vous conservez votre place en ville et que vous louez dans votre nouvelle ville. Votre logement en ville peut être loué, ou sous-loué si vous êtes locataire.

Les personnes qualifiées - professionnels, commerçants, artisans, etc. - qui peuvent trouver des emplois rémunérés dans l'économie locale constituent un autre groupe important. De nombreuses régions comptent une ou plusieurs grandes industries locales qui emploient un nombre important de personnes, et continueront à le faire jusqu'à ce que l'économie défaillante les force à fermer. Il n'y a rien de mal à travailler dans un tel endroit tant que vous réalisez que cela ne durera pas éternellement et que vous planifiez en conséquence. Dans la plupart des domaines, il existe également des possibilités dans les soins de santé, l'éducation, l'agriculture, le commerce et divers types de services.

Je ne conseillerais à personne d'essayer de créer une nouvelle entreprise dans une économie en contraction, même si votre idée vous semble infaillible (pour vous), mais certains emplois sont disponibles et si vous avez les bonnes compétences, il y aura des gens qui auront besoin de vous. Il vous suffit de trouver un domaine où

les possibilités correspondent à vos capacités. Et bien sûr, si vous réussissez à "descendre délibérément", il sera plus facile de trouver un emploi dont la rémunération correspond à vos besoins.

Ensuite, il y a ceux qui ont moins de chance, qui occupent un emploi qui ne paie pas les factures, ou qui ont perdu leur emploi ou leur pension ou dont les investissements se sont évaporés dans un krach boursier. Malheureusement, ces personnes seront beaucoup plus nombreuses à mesure que la contraction économique s'intensifiera. Nombreux sont ceux qui se retrouveront sans abri ou du moins qui vacilleront au bord de la crise. Et les personnes appartenant à l'une des catégories ci-dessus doivent garder à l'esprit qu'elles peuvent elles-mêmes devenir moins chanceuses à tout moment.

Malheureusement, beaucoup de gens ont l'image de sans-abri comme des détritiques humains et pratiquement sans aide, comme si la pauvreté était une sorte d'échec moral. Mais, si cela était vrai, c'est de moins en moins le cas, car les gens ordinaires de la classe ouvrière ont de plus en plus de mal à gagner suffisamment pour subvenir à leurs besoins, même s'ils peuvent trouver un emploi. Je pense qu'il y a un grand nombre de personnes actuellement dans une situation difficile qui pourraient faire, ou apprendre assez facilement à faire, le genre de travail qui devra être fait dans une communauté essayant de subvenir à ses besoins lorsque le BAU ne pourra plus le faire. Nombreux sont ceux qui seraient prêts ou peut-être même désireux de le faire. Ce qu'il faut, c'est que l'organisation offre à ces personnes un emploi, et une formation si nécessaire, dans le but de relocaliser* et de réhumaniser* l'économie locale afin de faire face aux chaînes d'approvisionnement et aux infrastructures énergétiques brisées.

Dans un premier temps, il s'agira de personnes locales qui sont parties pour la ville et qui reviennent maintenant avec quelques habitants de la ville qui ont lu l'écriture sur le mur et qui veulent partir avant que la situation n'empire. Finalement, la situation va s'aggraver et il y aura des réfugiés.

Dans tous les cas, ces personnes auront besoin d'un endroit pour vivre et elles n'auront pas les ressources nécessaires pour acheter ou même louer. Ceux qui ont des relations locales vivront chez des parents ou des amis. D'autres viendront dans un véhicule et y vivront, au moins au début, et ils auront besoin d'un parking et d'un accès aux services - eau, toilettes, douches et électricité - tant qu'ils seront disponibles. Pour ceux qui n'ont pas de connexion locale et pas de véhicule, le camping peut être une option en été (certainement pas en hiver, là où je vis), mais les familles qui ont une chambre d'amis doivent être encouragées à les accueillir et à prendre le gîte et le couvert une fois qu'ils travaillent. Les logements vides ne doivent pas rester inoccupés tant qu'il y a des personnes sans endroit où loger. La communauté locale peut éventuellement se réunir pour construire des logements locatifs très modestes et peu coûteux, même si les ressources seront très limitées.

Quels que soient les détails, investir un peu de temps et d'argent dans la création d'emplois et d'un lieu de vie pour ces personnes finira par porter ses fruits, car le BAU s'efface et la nouvelle économie locale prend sa place. L'expérience a montré que dans les situations d'urgence, les gens se rassemblent pour faire ce qui est nécessaire.

Voilà qui conclut cette série sur la réponse à l'effondrement. Il serait bon d'examiner de plus près le type de communauté que vous obtiendrez, je pense, en faisant ce que je recommande ici, mais je commence à penser que la fiction pourrait être un meilleur véhicule pour faire passer ce message.

Je blogue ici depuis un peu plus de huit ans maintenant et j'ai encore des idées pour quelques billets supplémentaires, mais dans un avenir proche, je pourrais essayer d'écrire des histoires fictives sur le genre de situations dont j'ai parlé dans cette série de billets. Parfois, les histoires peuvent être très efficaces pour faire passer des idées. À condition, bien sûr, que je sois à la hauteur du défi de l'écriture. Nous verrons bien.

*Relocalisation et réhumanisation sont des mots que vous ne trouverez pas dans le dictionnaire, du moins pas dans le sens où je les entends ici. La relocalisation consiste à ramener dans une communauté la partie de son économie qui était centralisée pendant l'industrialisation de notre société et à produire localement ce qui est nécessaire localement. La réhumanisation signifie qu'une grande partie des tâches qui ont été automatisées au cours des deux derniers siècles seront à nouveau effectuées par les muscles, les mains et l'esprit humains.

Le mot conservation est souvent utilisé avec ces deux termes et, dans ce contexte, signifie utiliser moins pour se débrouiller avec ce qui peut être produit localement. Merci à John Michael Greer d'avoir exprimé ces idées si clairement dans son blog, The Archdruid Report.

Feuille de route (III) : Ce que je peux faire.

Antonio Turiel Lundi 6 avril 2020

Traduit avec www.DeepL.com/Translator (version gratuite)



(Note : tout au long du poste, lorsque je ferai référence à des professions, j'utiliserai le genre masculin comme générique, comme c'est le cas en espagnol, mais évidemment, je ferai toujours référence à des individus des deux sexes - car il ne pourrait en être autrement).

Chers lecteurs :

Comme je l'ai promis dans le poste précédent, je vais me concentrer sur ce que chacun d'entre nous peut faire dans une situation où notre société commence à perdre sa fonctionnalité, et surtout à la recherche d'un débouché professionnel et vital dans un monde nouveau et étrange où les choses ne vont plus fonctionner comme elles l'ont fait jusqu'à présent ; un monde dans lequel, d'une certaine manière, il pourrait sembler que nous n'avons plus de place. L'objectif de ce billet est que, dans les prochaines années, lorsque vous, cher lecteur, vous

découvrirez que vous n'êtes plus utile, vous réaliserez qu'en réalité vous avez beaucoup à apporter au nouveau monde qui va commencer.

Bien que j'essaie de donner une large perspective de toutes les choses que chacun d'entre nous, selon ses connaissances, ses capacités et son expérience, pourrait faire dans ce nouveau monde qui doit naître, il est totalement impossible de donner une vision complète et détaillée de toutes les possibilités. Par conséquent, l'exposé qui suit n'est pas complètement exhaustif de toutes les possibilités d'occupation et d'emploi ; en outre, en raison des limites de mes propres connaissances et même parce que certains des aspects auxquels je ferai allusion n'ont sûrement pas été analysés ou étudiés en profondeur, tout ce que je dirai ne sera pas complètement correct ou adéquat. C'est pourquoi je vous demande de prendre tout ce que je dis ci-dessous comme une simple ligne directrice : nous avons les prochaines années pour essayer d'affiner chacun de ces nouveaux métiers et occupations au sein d'une société beaucoup plus locale et plus résistante, qui devra se développer au cours de ces mêmes années. Notez également qu'en raison de la déformation de mon propre profil, j'ai tendance à me concentrer sur des emplois plus technologiques et d'ingénierie, alors qu'il y a évidemment beaucoup d'autres profils qui seront sans doute nécessaires. Par conséquent, prenez la liste suivante comme une liste ouverte à laquelle vous pouvez ajouter ce que vous considérez comme important et nécessaire dans chaque communauté.

Commençons par le plus fondamental : la nourriture. Je ne vais pas m'étendre sur la production alimentaire, car c'est l'un des aspects les plus discutés de la picolera et de la blogosphère qui s'effondre ; disons simplement ici que, comme il est évident, la production agricole devra employer beaucoup plus de main-d'œuvre qu'elle ne le fait actuellement ; pas peut-être les 80 % de la population active que certains disent, mais sûrement 15 et même 20 %. Il ne s'agit pas d'abandonner la mécanisation des campagnes, mais il est évident qu'il faudra bien planifier quelle mécanisation peut être maintenue et de quelle manière. Des moteurs plus simples à fabriquer et à réparer, qui peuvent utiliser des carburants un peu plus grossiers (par exemple, des huiles peu raffinées), des moteurs qui auront moins de puissance mais seront mieux adaptés au monde dans lequel nous allons. Une discussion ouverte qu'il est nécessaire d'approfondir porte sur la partie de la production agricole qui devra être destinée à la production de biocarburants pour faire fonctionner les propres machines agricoles ; il est clair qu'il faut rechercher un bon équilibre entre la production agricole nette et un niveau de mécanisation suffisant pour réduire la pénibilité du travail agricole ; Cela impliquera certainement une plus grande interaction entre les personnes et les machines, de sorte que les tâches qui sont automatisées de manière moins efficace seront exécutées par des humains (par exemple, les tâches de sélection), tandis que la résistance mécanique sera principalement limitée aux tâches où la puissance est ce qui compte. En raison de la future pénurie d'engrais artificiels, il sera nécessaire, dans chaque endroit, de concevoir des pratiques culturelles qui permettent de résister à la production, qu'il s'agisse de jachère, d'alternance des cultures, d'utilisation d'engrais naturels provenant d'un élevage local, d'harmonisation entre différents types de cultures complémentaires (y compris les arbres) ou de forêts alimentaires, l'intégration de l'écosystème, des micro-organismes aux insectivores, en passant par les "mauvaises herbes" et les insectes qui attaquent les cultures, qui doivent désormais être intégrés dans cet écosystème, en plus de nombreux autres aspects tels que la protection contre l'érosion des sols, la prévention de l'acidification, l'irrigation et l'adaptation aux périodes imprévues de sécheresse et d'inondation, etc. Beaucoup de ces choses ont été étudiées et analysées à profusion ces dernières années sur d'innombrables sites web et dans des livres spécialisés. Sans parler de toutes les complexités de la gestion du bétail, en optimisant son intégration dans l'écosystème, des pigeons et des poulets (indispensables pour avoir du guano pour fertiliser les champs) aux lapins, moutons, chèvres et dans les endroits les plus productifs, aux vaches et aux porcs, ainsi qu'aux animaux de trait tels que les bœufs, les chevaux et les mules. Ici, il y a bien sûr beaucoup de travail pour les vétérinaires, les biologistes, les pharmaciens et en général toutes les personnes qui ont l'expérience du bétail.

Outre les personnes qui exercent déjà des activités agricoles, il existe ici un débouché pour les personnes qui viennent de la campagne et qui ont déjà des connaissances, même si elles sont élémentaires ; également, pour les ingénieurs agronomes, forestiers, chimistes de l'environnement et autres professions similaires, ainsi que pour les personnes qui ont des connaissances en tant qu'amateur et qui s'intéressent à ces sujets. L'utilisation de plantes sauvages pour l'élaboration de remèdes, selon les concepts de la pharmacopée moderne, mérite une mention spéciale, qui offre également un débouché aux pharmaciens et aux biologistes.

Un autre problème concerne la pêche, une activité qui va subir une sérieuse réduction, en partie à cause du manque de pétrole et en partie à cause de l'épuisement de nombreuses zones de pêche ; concevoir un nouveau modèle de pêche locale et durable est un travail énorme qui prendra beaucoup de temps mais qui sera le résultat naturel des restrictions que le nouveau monde va imposer ; et c'est une profession pour les ingénieurs navals (pour réorganiser les navires, en utilisant des matériaux plus modestes), les biologistes marins, les pêcheurs, etc.

Sans quitter le domaine de l'alimentation mais en avançant dans la chaîne de consommation, un autre aspect clé sera la distribution et le traitement des matières premières alimentaires. Il y a ici des aspects logistiques fondamentaux, comme la réutilisation des emballages, qui est essentielle pour minimiser le besoin de matériaux ; de plus, tout ce qui peut être distribué en vrac doit être vendu de la même manière ; beaucoup de travail pour les logisticiens, les comptables, les spécialistes des colis et autres, sans oublier les transporteurs, qui devront utiliser des camions plus petits et optimiser les itinéraires (là encore, avec une bonne planification logistique). En outre, travailler avec moins d'emballages et en vrac pose des problèmes de santé déjà oubliés par l'utilisation massive actuelle d'emballages individuels, qui doivent également être abordés par les médecins, les infirmières, les pharmaciens, les vétérinaires, les biologistes, les chimistes, les ingénieurs et une longue liste d'autres professions similaires. Dans le cas du traitement des matières premières alimentaires, il y a d'innombrables considérations à faire concernant la sécurité alimentaire et la conservation des aliments (en utilisant une chaîne du froid beaucoup plus petite, car cela est très coûteux en termes d'énergie), et cela implique également de nombreuses possibilités d'emploi complètement nouvelles, et emploierait en particulier beaucoup de main-d'œuvre pour le simple transport, ce qui est maintenant considéré comme inefficace mais sera jugé indispensable dans un avenir pas si lointain.

Des considérations similaires vont se produire dans tous les types de commerce : nécessité de réutiliser les emballages, réduction des emballages, plus grande quantité de main-d'œuvre... il va falloir changer les critères actuels d'efficacité économique pour d'autres de simple viabilité, bien que cela aura logiquement des répercussions sur les prix et les revenus disponibles (mais il n'y a pas d'alternative non plus). Les canaux de distribution devront être beaucoup plus locaux, la distribution à longue distance n'étant possible que pour quelques produits de grande valeur. Un facteur important pour l'ensemble du secteur de la distribution, comme nous en avons discuté dans le cas de l'agriculture, sera la réutilisation des vieux moteurs, avec tout le travail de réingénierie que cela implique, et les possibilités d'emploi pour les ingénieurs, les mécaniciens et les forgerons.

Dans le cas spécifique des vêtements, des activités actuellement très négligées vont réapparaître, comme la coupe et la couture, et la réparation de vêtements. Certains patchs seront effectués à la maison, tandis que d'autres seront réalisés de manière plus professionnelle. La même situation se produira avec les chaussures. Il est intéressant de noter qu'il faudra beaucoup plus de matériaux locaux et que les textiles et autres matériaux qui sont moins utilisés aujourd'hui seront reconsidérés ; cela créera une industrie locale qui occupera de nombreuses personnes à tous les niveaux.

En parlant d'ingénierie, l'ère de la descente énergétique peut être un véritable âge d'or de l'ingénierie, car tout devra être repensé, redessiné et remis en œuvre. Les machines devront être fabriquées en utilisant des matériaux

simples et faciles à réparer, ainsi qu'en utilisant au mieux l'énergie. Cela peut impliquer de sacrifier la compacité des conceptions actuelles et, surtout, la puissance : la quantité de travail effectuée par unité de temps sera généralement plus faible, car plus la puissance est élevée, plus l'entropie est importante et donc plus la dissipation et l'inefficacité sont importantes. Des experts en métallurgie et en usinage seront nécessaires, davantage de pièces devront être fabriquées ad hoc et pour chaque réparation spécifique. Un autre aspect important sera l'utilisation de la ferraille, qui se trouve actuellement dans les parcs à ferraille ; de nombreuses personnes ayant des compétences différentes seront nécessaires, ainsi que beaucoup de travail pour séparer, préparer, affiner et distribuer les différents matériaux de la manière la plus efficace. Les voitures actuelles constituent une autre source massive de matériaux de haute qualité, et même pour la réutilisation de certaines de leurs pièces et systèmes. En ce sens, leur récupération et leur traitement devraient être encouragés : un bon débouché pour de nombreux mécaniciens, techniciens du MOT et opérateurs d'usines de montage de voitures.

Un point important de notre avenir pour les prochaines décennies est l'entretien du réseau électrique. Richard Duncan, auteur de la théorie d'Olduvai, pense que dans notre société hyper-technique, la première infrastructure à tomber en panne à cause de la pénurie de combustibles fossiles sera le réseau électrique. Il s'agit d'une infrastructure d'une grande complexité physique et opérationnelle (des milliers de kilomètres de lignes, des centaines de postes de transformation, des dizaines de postes de surveillance en temps réel, des centres de gestion centralisés et une armée d'opérateurs qui doivent travailler jour et nuit pour s'assurer que tout fonctionne correctement), car aujourd'hui l'électricité est utilisée pour de nombreuses activités industrielles et nécessite une grande fiabilité. Résister aux gigantesques pylônes à haute tension, garantir la stabilité du flux qui passe par des milliers de kilomètres de câbles et en même temps continuer à produire d'immenses puissances électriques régulées en fonction de la demande est quelque chose de titanesque et presque miraculeux dans des conditions normales, et nécessitera une remise en question générale dans une situation de pénurie d'énergie. Un point positif est que la baisse des volumes de production en général fera baisser sensiblement la demande d'électricité, mais en tout cas le passage à un nouveau modèle, plus décentralisé, plus gérable et moins puissant, sera une véritable course contre la montre au cours des prochaines années, et les prochaines décennies seront très probablement marquées par des coupures répétées et durables dans de nombreux domaines jusqu'à ce que nous atteignons un nouvel état d'équilibre. La production et la distribution d'électricité devront revenir à ce qu'elles étaient au départ : une production d'électricité plus faible, de proximité et gérée beaucoup plus localement ; le tout avec l'avantage des connaissances plus approfondies et des meilleurs systèmes de contrôle d'aujourd'hui. Nous devons oublier les LED et revenir à des systèmes d'éclairage plus faciles à fabriquer, et en général revenir à des moteurs plus basiques. Parmi les lignes électriques, nous devons décider lesquelles méritent d'être entretenues (avec le grand effort que cela demandera) et lesquelles devront être mises au rebut afin de tirer profit de leurs matériaux. Là encore, les possibilités de travail sont énormes et très variées, de l'ingénierie à la métallurgie, en passant par l'électricité, l'électromécanique et en général une grande quantité de main-d'œuvre avec toutes sortes de spécialisations ou pratiquement sans. Compte tenu des coûts, les utilisations de l'électricité doivent être celles qui donnent le rendement sociétal maximal, sinon l'activité ne sera tout simplement pas durable.

Passons maintenant aux travaux en général et au bâtiment en particulier. Il y a beaucoup de travail à faire : les maisons devront être conditionnées et rénovées, et dans certains cas, la meilleure option sera la démolition contrôlée (pour utiliser leurs matériaux) des maisons qui n'ont aucun sens dans le nouveau scénario (trop hautes, trop encombrées, trop éloignées des voies de communication et d'approvisionnement qui vont survivre, sans accès à l'eau ou avec des problèmes de pompage, de potabilisation ou de traitement des eaux usées, etc.) Une meilleure planification urbaine sera également nécessaire, en récupérant des idées longtemps dénigrées au nom de la promotion d'une mobilité rapide et de masse avec des voitures utilitaires. Beaucoup de travail pour les architectes, les métreurs, les maçons, les ouvriers et aussi pour les entreprises de fabrication et de distribution de

matériaux de construction, qui devront se réadapter pour travailler également au retraitement des énormes matériaux des bâtiments en cours de démolition.

Une mention séparée est requise pour les travaux publics. Il faudra décider ce qui est maintenu et comment, et ce qui ne l'est pas. Ces infrastructures critiques devront être dimensionnées pour la capacité de maintenance réelle que nous allons avoir, très diminuée par la diminution (sans disparaître, une petite partie des biocombustibles pourra y être consacrée) de la force mécanique. Il sera nécessaire de vérifier quelles sont les infrastructures qui peuvent présenter un risque grave pour la population si elles tombent en état d'abandon (barrages hydrauliques, centrales nucléaires, bassins de déchet, etc.) et d'adopter des plans pour leur démantèlement contrôlé (une charge qui sera très onéreuse à l'ère du déclin énergétique, et dont la gestion donnera de nombreux maux de tête). Il faut des ingénieurs routiers et civils, des planificateurs, des gestionnaires, des logisticiens et une main-d'œuvre importante.

Un autre point critique, d'autant plus que nous parlons de grands centres de population, est l'assainissement des eaux usées et du système d'égouts lui-même. Dans certains endroits, le réseau d'égouts devra être repensé et des mesures urgentes, et parfois drastiques, devront être prises pour empêcher la propagation rapide des maladies d'origine hydrique (rappelons qu'au XIXe siècle, les épidémies de choléra et de typhoïde étaient fréquentes). Le type de traitement qui devra être effectué sera très différent du traitement actuel, car il n'y aura pas autant de réactifs chimiques que nous en avons actuellement (dérivés du pétrole dans de nombreux cas), mais des alternatives raisonnables pourront être trouvées. Une autre question à traiter est l'utilisation des eaux usées et des boues : comme Victor Hugo l'a dit dans "Los Miserables", les égouts sont une immense source de richesse, car avec les fèces viennent une multitude de nutriments qui doivent retourner aux cultures pour fermer les cycles naturels de nombreux éléments (Aldous Huxley, dans "Un Mundo Feliz", a même proposé la réutilisation des cadavres pour éviter de perdre le phosphore). Enfin, outre le traitement de l'eau potable, l'approvisionnement en eau peut être affecté par le manque d'énergie et les problèmes d'entretien des canalisations, de sorte qu'il faut beaucoup de planification sur ce qui peut être entretenu, dans quelles conditions et quels usages sont autorisés pour l'eau. Il peut même être possible de limiter le nombre de personnes qui peuvent vivre dans un certain centre de population. Il y a aussi la question de l'adaptation au changement climatique, qui est très complexe et devra être analysée municipalité par municipalité. Avec tout ce qui a été dit, il est clair que nous parlons d'un secteur qui fournira également beaucoup de travail à tous les niveaux : ingénierie, chimie, biochimie, microbiologie, logistique, contrôle de la qualité, urbanisme, égouts, maçons et un long etc.

Parlons maintenant du réseau téléphonique, une infrastructure très importante car elle facilite la coordination et la transmission d'informations qui peuvent être critiques. La première question qui mérite d'être débattue est le type de pose : devons-nous utiliser le cuivre, qui deviendra de plus en plus rare et difficile à obtenir, ou devons-nous utiliser la technologie de la fibre de verre, qui repose sur des matériaux beaucoup moins chers mais qui est plus complexe à transmettre et à décoder, ce qui nécessite une certaine capacité microélectronique ? Il faudra certainement trouver un compromis entre les deux, avec une norme qui devra sûrement être développée. La question de la téléphonie soulève également la question des technologies de l'information et de la communication (TIC) en général et celle des ordinateurs et autres systèmes de traitement en particulier. Il est clair que les niveaux actuels de l'électronique grand public sont totalement insoutenables et que le déclin énergétique va entraîner une énorme simplification de l'informatique (ce qui fera que ces pages que j'ai écrites au fil des ans seront perdues à jamais - je ne le regrette pas, faites simplement attention). Une véritable informatique de guerre devra être mise en place dès les premiers stades de la crise énergétique, afin que les quelques systèmes informatiques restants, qui tombent tous irrémédiablement en panne, soit utilisée pour les services critiques pour lesquels la puissance de calcul d'un micro-ordinateur est essentielle. Au fil du temps, nous devons chercher des moyens de fabriquer des puces plus grandes et moins puissantes, mais beaucoup plus

faciles à fabriquer et, surtout, pouvant être fabriquées le plus localement possible. Vous devrez retrouver des pratiques de programmation comme celles que j'ai connues quand j'étais enfant, où l'on mesurait les bits au millimètre près. Les ingénieurs en électronique et en matériaux, les experts en microélectronique, les spécialistes en électronique en général, les programmeurs, les concepteurs et, une fois de plus, un long etc.

Et pour revenir à un sujet que nous venons de mentionner, l'ère du déclin énergétique sera une ère où le support papier des documents prendra une importance renouvelée, dans une ère qui sera progressivement moins électrique et moins électronique. Nous devons dépoussiérer les anciennes techniques d'indexation des archivistes et des bibliothécaires, car l'utilisation de la micro-informatique sera limitée là où une capacité de traitement élevée est strictement nécessaire ; en effet, pour les bibliothèques, les registres et pour la paperasserie et la comptabilité des entreprises et autres, le plus pratique sera de recourir à l'archive papier de toute une vie : plus fiable, raisonnablement rapide et technologiquement abordable (dommage que cela se produise alors que nous étions en train d'achever la numérisation de tant d'archives). Outre le travail important des bibliothécaires et des documentalistes, il y a beaucoup de travail en général pour les comptables et les administrateurs, beaucoup plus qu'il n'y en a actuellement.

Et tout cela sans parler des autres professions actuelles qui devront logiquement être maintenues, telles que les médecins, les infirmières, les enseignants, les policiers, les juges, les avocats, les pompiers, etc. Toutes ces professions devront procéder à de nombreux ajustements en période de pénurie (par exemple, le concept de soins de santé devra être très différent) mais survivront sans aucun doute sous une forme ou une autre.

Pour ceux qui ne trouvent pas de travail, c'est aux annonceurs qu'il revient, mais ces personnes trouveront sûrement quelque chose de productif auquel consacrer leur talent.

Comme vous pouvez le voir, il y a en fait beaucoup de travail à faire, et beaucoup de travail à faire une fois que la nouvelle société est établie. Personne n'est laissé pour compte, il suffit de réorienter les carrières. Nous devons également dépoussiérer les anciens traités qui expliquent comment les choses étaient faites auparavant, et à partir de ceux-ci et avec les connaissances actuelles, nous devons développer de nouvelles méthodes et de nouveaux systèmes. Il y a un travail immense à faire. Il y aura un manque de travail dans le monde mourant, avec ses façons décadentes de faire les choses, qui deviendront de plus en plus dysfonctionnelles, inefficaces et réduites ; mais dans le nouveau monde qui va naître, il y aura beaucoup de travail et il faudra beaucoup, beaucoup de mains.

Tout doit être fait, sauf que nous nous sommes tellement habitués à ce que nous avons que nous pensions que c'était éternel. Ce n'est pas le cas. Nous pouvons nous sentir impuissants au début, mais nous avons en fait un monde de possibilités devant nous. C'est vrai, un monde centré sur le local, où l'élément clé est la communauté. C'est ce dont nous parlerons dans le prochain article de cette série.

Salu2. AMT

Se tromper sur l'économie

Tim Watkins 7 avril 2020

THE CONSCIOUSNESS OF SHEEP
The storm is coming - will you be ready?



La caractéristique principale de l'économie mondiale néolibérale est que personne n'est aux commandes. Des décennies de déréglementation, depuis l'arrivée au pouvoir de Margaret Thatcher et de Ronald Reagan, ont abouti à un état de "dépolitisation", dans lequel les gouvernements se sont retirés des activités considérées comme interférant avec "le marché". Même la création de monnaie - un privilège que les États se sont réservé à travers les âges - a été privatisée et confiée aux banques commerciales... une cause majeure de l'effondrement financier en 2008.

La dépolitisation était basée sur un mythe - l'idée erronée que "l'économie" est une terre lointaine et nuageuse où vivent des gens comme Rishi Sunak, Andrew Bailey, Christine LaGarde et Jerome Powell. Nous, simples mortels, sommes supposés vivre ailleurs. Et en matière économique comme en matière spirituelle, on suppose que nous, les petites gens, avons besoin d'un sacerdoce d'économistes néoclassiques pour traduire les commandements économétriques transmis d'en haut.

La réalité, bien sûr, est que l'économie est tout ce que nous faisons. Même des activités aussi élémentaires que manger et dormir impliquent des réseaux de transactions économiques d'une complexité absurde. L'endroit où vous dormez (à l'exception des dormeurs de la rue) doit être acheté ou loué. Le transfert d'argent de l'acheteur au vendeur ou du locataire au propriétaire devait être facilité par une banque ou une société de construction qui, à son tour, devait être reliée au système national et international des banques centrales. Le lit sur lequel vous dormez a été fabriqué ailleurs, peut-être dans un pays complètement différent. Le transport du fabricant jusqu'à votre domicile dépendait d'un réseau de transport international composé d'avions, de bateaux, de camions, de trains et de camionnettes. Même cela ne dit pas tout, car le fabricant de lit devait faire appel au même système de transport pour réunir les différentes pièces et matières premières nécessaires à la fabrication d'un lit. Si votre cadre de lit est en bois, il dépend en partie d'une industrie du bois de plus en plus internationale ; s'il est en métal, alors de l'industrie mondiale du métal. Les draps, couvertures, couettes, etc. qui vous tiennent au chaud la nuit sont le produit de processus similaires, tout comme la lampe de chevet, le réveil, les rideaux, les fenêtres, les armoires, etc.

Pour le meilleur ou pour le pire, presque tout ce que nous faisons dans les pays occidentaux développés dépend de ces réseaux et chaînes d'approvisionnement complexes, même si nous en sommes béatement inconscients la plupart du temps. Ce n'est que lorsque le système est ébranlé par un événement majeur comme une guerre, un krach financier ou une pandémie que nous commençons à comprendre à quel point nos vies sont complexes. En effet, la complexité et la vulnérabilité coexistent à l'opposé de la simplicité et de la résilience. Dans un système simple, les choses se font localement ou ne se font pas du tout. Il y a peu de spécialités. Chaque personne peut être redéployée vers n'importe quel travail qui doit être fait. Et la redondance est intégrée. Par exemple, plusieurs cultures peuvent être pratiquées - certaines pour le temps chaud et sec, d'autres pour le temps froid et

humide - afin d'assurer une récolte suffisante quel que soit le temps. Le problème est que cette façon de faire est inefficace et coûteuse. Il est toujours plus efficace de se spécialiser dans un domaine et d'échanger ensuite avec quelqu'un d'autre pour les choses qui manquent. Au cours du dernier demi-siècle, nous avons poussé cette pratique à l'extrême en créant un réseau mondial de spécialisations et d'échanges commerciaux qui fonctionnent tous selon le principe du juste-à-temps.

La complexité est un jeu à sens unique. Le physicien David Korowicz l'explique ainsi : imaginez que toutes les puces informatiques fabriquées au cours des dix dernières années présentent un défaut de conception qui les fait toutes échouer. Le résultat ne serait pas un retour à l'économie de 2010. Au contraire, un tel événement déclencherait un effondrement en cascade dans lequel tous les processus qui dépendent des ordinateurs pour fonctionner échoueraient. En effet, la chute libre économique qui s'ensuivrait pourrait être irréversible puisque les technologies qui rendaient la vie supportable il y a trente ou cinquante ans n'existent plus que dans les musées aujourd'hui. Même le fantasme que nous pourrions retourner à une idylle préindustrielle s'effondre lorsque nous demandons combien de chevaux et de bœufs de trait sont à notre disposition (la réponse n'est pas plus de deux cents tenus en vie par des amateurs). La Grande-Bretagne a moins de chevaux de toutes sortes - y compris des poneys pour enfants - qu'il n'y avait de chevaux de travail lourds au début de la Seconde Guerre mondiale.

Les tracteurs et les machines agricoles modernes sont bien plus efficaces que les charrues et les charrettes tirées par des chevaux. Mais - comme pour le lit sur lequel vous dormez - ils dépendent de ce réseau mondial d'activités et de systèmes économiques facilement ignorés. L'électronique a été construite dans une partie du monde, les pièces du moteur dans une autre. Les métaux et les plastiques utilisés pour la fabrication ont été extraits et traités dans une région entièrement différente de la planète. Les pièces finales étaient (pour éviter les droits de douane) importées dans une usine d'assemblage, où elles arrivaient au bon moment et en quantité suffisante pour être transportées directement du camion à la chaîne de production. Même les camions de livraison ont été rendus efficaces grâce à des équipes de conduite dans lesquelles un chauffeur dort pendant qu'un autre conduit, de sorte que le camion lui-même ne s'arrête jamais. Mais à la base de tout le système se trouve un liquide qui est aussi essentiel à l'économie mondiale que le sang l'est au corps humain : le carburant diesel.

Dans les économies préindustrielles, les chevaux et les agriculteurs sont alimentés par une partie de la nourriture produite. Une autre fraction de la nourriture est nécessaire à l'échange contre des équipements comme les charrues et les harnais, et contre les efforts des différents spécialistes (forgerons, maréchaux-ferrants, meuniers, etc.) qui maintiennent le système agricole local. Dans l'économie mondiale moderne, l'énergie fournie par le gazole supprime une grande partie de cette activité locale... mais seulement au prix d'une vulnérabilité accrue aux chocs de l'économie au sens large.

Lorsque la Grande Dépression a frappé les États-Unis après le crash de Wall Street en 1929, un quart de la population américaine travaillait dans l'agriculture. Cela a permis d'acquérir un degré de résilience qui a empêché une famine généralisée. Même si les travailleurs ne pouvaient pas s'assurer un revenu en espèces, ils pouvaient toujours échanger leur travail contre de la nourriture. Aujourd'hui, seulement 1,3 % de la population américaine travaille directement dans l'agriculture. Au Royaume-Uni, ce chiffre n'est que de 1,1 %. En l'absence de nos chaînes d'approvisionnement alimentaire mondiales complexes à flux tendus, la majorité d'entre nous mourrait tout simplement de faim. Même ceux qui parviennent à compléter leur régime alimentaire avec une petite quantité de nourriture cultivée dans le jardin ou dans des jardins familiaux ne survivraient que quelques semaines de plus (en supposant que leur nourriture n'ait pas été volée par quelqu'un de plus grand et de plus coriace).

C'est pour cette raison que nous devons sortir des arguments pseudo-moraux actuels sur la question de savoir si et quand nous relancerons l'économie. Ces arguments reposent sur le malentendu selon lequel l'économie est la même que le secteur bancaire et financier - l'affirmation selon laquelle quiconque s'inquiète de l'impact économique des mesures prises en réponse à la pandémie de SRAS-COV-2 "fait passer les profits des entreprises avant la vie des gens". L'article récent de Siva Vaidhyanathan dans le Guardian est typique de cette façon de penser :

"Tuesday Trump a annoncé qu'il souhaitait que toutes les entreprises américaines retrouvent un niveau de fonctionnement normal d'ici Pâques, le 12 avril. Ce remède est pire que le problème", a déclaré M. Trump.

"C'est plus qu'immoral. C'est profondément stupide. Mais ce mode de pensée est trop fréquent chez ceux qui ne voient pas plus loin que leurs manuels d'économie ou leurs portefeuilles d'actions. Et il a des racines intellectuelles troublantes".

Bien que je n'aime pas me retrouver au moins dans une certaine mesure d'accord avec Trump, le choix entre "l'économie" et "la vie humaine" n'est pas aussi simple que ceux qui - on s'en doute - ne font que le présenter comme une question morale parce que c'est Trump qui l'a dit. Après tout, le fait que 6,65 millions d'Américains (au moins) aient été éjectés de leur emploi alors que les ménages et les entreprises s'engagent dans une "distanciation sociale" à des degrés divers est susceptible d'entraîner des perturbations dangereuses pour la vie qui ne sont pas différentes de la défaillance de la puce informatique de Korowicz, à moins que des mesures d'atténuation sérieuses ne soient prises à long terme.

Au Royaume-Uni, nous avons déjà été témoins de l'interruption de l'approvisionnement alimentaire à la suite de l'effondrement presque complet de la chaîne d'approvisionnement en gros qui desservait le secteur de la restauration dans les hôtels, les restaurants et les écoles. La semaine dernière, ce sont les œufs qui étaient en pénurie. Cette semaine, les agriculteurs déversent du lait malgré la pénurie de lait dans les supermarchés, car les chauffeurs de camions à lait ont été mis à pied. Les mesures moins évidentes - mais beaucoup plus dangereuses - prises aujourd'hui par les gouvernements du monde entier menacent d'énormes pénuries alimentaires à l'automne. Comme l'explique Miles King dans A New Nature :

"...comme nous le savons tous (ou presque), la viande n'est pas un élément essentiel de notre alimentation. Nous devons cependant manger des fruits et des légumes. Et c'est là que cela devient vraiment délicat, car nous importons environ 75 % de nos fruits et légumes. La plupart de ces produits proviennent d'Espagne, des Pays-Bas et d'Italie. Nous aurons donc des pommes de terre pendant un certain temps (elles ont été arrachées à l'automne dernier), mais nous dépendons des importations pour des choses comme les tomates, les poivrons, les oignons, l'ail, la laitue, les courgettes et les concombres. Des tomates en boîte en provenance d'Italie...

"Les exportations de fruits et légumes en provenance d'Espagne dépendent de la main-d'œuvre fournie aux vastes superficies d'horticulture du sud de l'Espagne. Les travailleurs sont conduits dans des minibus jusqu'aux exploitations agricoles. Des minibus partagés, remplis de travailleurs marocains. Le Maroc souffre maintenant aussi d'une importante épidémie de CV. Le Maroc a fermé sa frontière avec l'Espagne.

"Cela se produit dans toute l'Europe. Les travailleurs saisonniers, qui sont l'épine dorsale du système d'approvisionnement alimentaire, sont incapables de voyager ou de travailler par maladie et auto-isolément".

Bee Wilson du Guardian s'interroge sur les affirmations trompeuses des grands médias concernant les achats de panique :

"Avez-vous remarqué que l'une des principales caractéristiques de l'achat de panique est qu'il est toujours fait par d'autres personnes, et jamais par nous-mêmes ? C'est une étiquette que nous attachons aux autres afin de nous faire sentir mieux dans nos propres choix d'achat. Il achète en panique. On fait des provisions. Je fournis inlassablement de la nourriture à ma famille...

"La véritable panique à l'achat - comme dans les armoires pleines à craquer de nouilles ramen ou de paquets de pâtes - est en fait beaucoup moins fréquente qu'on ne le pense. Lorsque le cabinet d'analyse de marché Kantar Worldpanel a examiné les données de 100 000 acheteurs britanniques à la mi-mars, il a constaté que seuls 3 % de la population se livraient à des achats de panique. Le reste de l'augmentation des ventes de produits alimentaires au cours du mois dernier - un milliard de livres supplémentaires au cours des trois premières semaines de mars - pourrait s'expliquer par le fait que les consommateurs ajoutent quelques articles supplémentaires ici et là".

La réalité est que le choc causé à nos chaînes d'approvisionnement alimentaire complexes et vulnérables par les tentatives du gouvernement d'atténuer l'impact de la pandémie a été suffisant pour vider les rayons. Et ce, alors que la plupart des chaînes d'approvisionnement sont intactes, ou du moins capables de s'adapter aux nouvelles conditions. Mais une grande partie de la nourriture que nous consommons actuellement a été cultivée avant que l'économie ne soit bloquée. C'est l'incapacité probable à produire - et à commercialiser - suffisamment de nourriture cette année qui met réellement la vie en danger. Comme le fait remarquer Wilson :

"Un problème beaucoup plus grave se profile à l'horizon : la panique qui s'empare des consommateurs, mais aussi des gouvernements. Le 24 mars, Bloomberg a signalé que certains gouvernements avaient commencé à mettre en place des politiques alimentaires protectionnistes en réponse à la pandémie de coronavirus. La Serbie a arrêté ses exportations d'huile de tournesol et le Kazakhstan n'autorise plus la farine de blé ou les carottes à quitter le pays. Si un tel protectionnisme se répand largement, il pourrait entraîner une hausse des prix et des pénuries de certains produits de base, en particulier pour un pays comme la Grande-Bretagne qui est si fortement dépendant des importations de nourriture...

"Il y a eu des cas de chauffeurs qui ont fait le voyage épique de retour d'Espagne ou d'Italie avec des camions de nourriture fraîche, pour être ensuite refoulés sur des sites de distribution au Royaume-Uni par crainte d'être infectés. Nous devrions tous être reconnaissants que, pour l'instant, il y ait encore d'abondantes réserves de fruits et légumes frais en Europe, et que les chauffeurs soient toujours prêts à faire le voyage et à nous les procurer. Mais nous devons cesser de considérer cette abondance de nourriture comme allant de soi..."

La nourriture n'est qu'un des systèmes critiques déjà menacés. D'autres infrastructures critiques comme la production d'électricité, le carburant, l'eau et les eaux usées, les soins de santé et, oui, le système bancaire et financier risquent également de subir des interruptions d'approvisionnement à long terme en raison des mesures prises pour empêcher le virus du SRAS-COV-2 de submerger ces mêmes infrastructures critiques à court terme.

Le Covid-19 est clairement une menace bien plus importante que ce que les médias grand public prétendaient il y a deux mois à peine (alors que la grippe saisonnière était censée être pire et que, de toute façon, le Covid-19 ne tuait que des personnes âgées). N'ayant pas réussi à tester, suivre et mettre en quarantaine de manière adéquate, et ayant sous-financé leurs systèmes de santé pendant des décennies, les États occidentaux n'ont eu d'autre choix que d'imposer une "distanciation sociale". Et si les États ont pris des mesures qui donnent l'impression que des secteurs essentiels de l'économie sont protégés, ce n'est que partiellement vrai. Par exemple, la Road Hauliers Association (RHA) a demandé au gouvernement de modifier les règles qui empêchent les conducteurs mis à pied d'effectuer des travaux occasionnels - les mêmes règles qui empêchent les travailleurs mis à pied d'effectuer des travaux agricoles saisonniers. Plus inquiétant encore, la RHA craint que

la fermeture de la partie non essentielle de l'économie, beaucoup plus importante, ne rend la logistique non rentable parce que les camions et les camionnettes voyagent avec la moitié ou moins de leur charge.

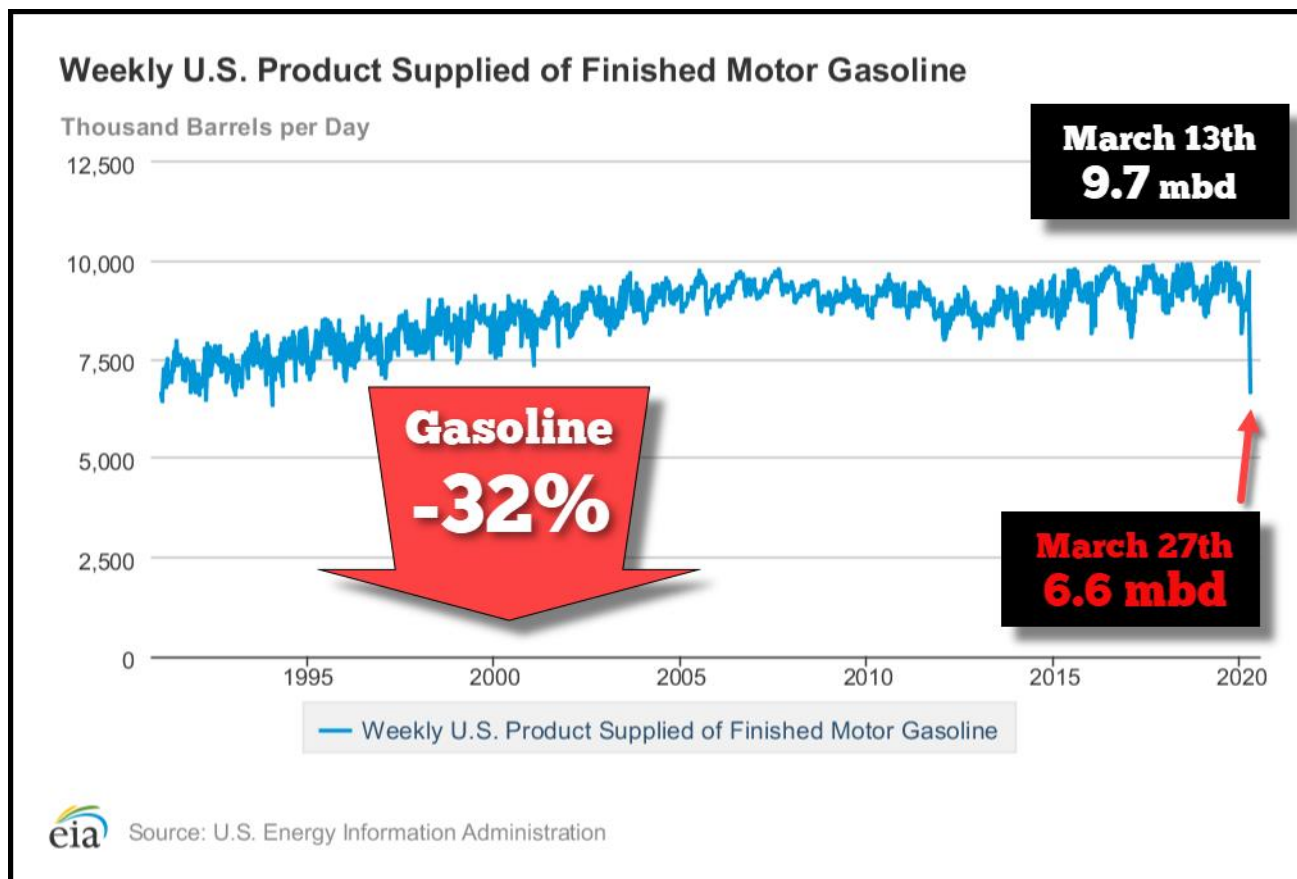
Les problèmes de ce type peuvent être résolus à court terme, d'autant plus que les gouvernements sont actuellement en mesure d'imprimer et de dépenser de nouvelles devises à volonté. Les problèmes à plus long terme, tels que les pénuries alimentaires, l'effondrement de l'industrie pétrolière et la faillite de l'industrie logistique mondiale, pourraient bien entraîner des pertes de vies humaines plus importantes que la pandémie elle-même. Ainsi, si la décision de relancer ou non l'économie est effectivement morale, elle est tout sauf aussi tranchée que le laisse entendre le débat politique superficiel. Des vies vont être perdues d'une manière ou d'une autre, quelles que soient les mesures prises par les gouvernements. Et comme nous l'avons déjà constaté à nos dépens, la modélisation statistique sur laquelle les gouvernements ont fondé leurs décisions est totalement inexacte. Et pour ce que ça vaut, les modèles utilisés dans le domaine de la santé publique sont sacrément plus précis que n'importe quel modèle imaginé par un économiste.

L'essence fournie par les États-Unis tombe d'une falaise

Posté par Steve Rocco le 7 avril 2020

En deux semaines à peine, l'offre d'essence américaine sur le marché a chuté de 32 %. La dernière fois que l'approvisionnement hebdomadaire en essence a atteint ce niveau remonte à plus de 30 ans. Malheureusement, la fermeture continue d'une grande partie du pays aura un impact négatif sur le marché de l'approvisionnement en essence pendant les prochains mois.

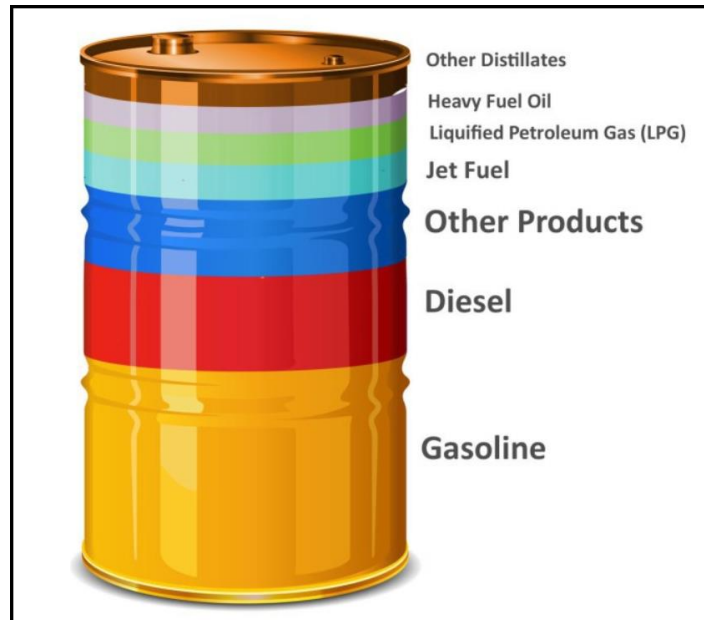
Lorsque l'EIA, l'Agence américaine d'information sur l'énergie, publiera ses données sur l'approvisionnement hebdomadaire au cours des prochaines semaines, je pense que l'essence automobile fournie au marché diminuera considérablement. Selon l'EIA, l'approvisionnement en produits finis d'essence automobile est tombé à 6,6 millions de barils par jour (mbd) le 27 mars, contre 9,7 mbd le 13 mars :



Comme nous pouvons le voir dans le graphique ci-dessus, les approvisionnements en produits finis d'essence automobile ont chuté d'une falaise pendant la semaine du 27 mars. Généralement, la demande d'essence aux États-Unis augmente vers la fin du mois de mars et le début du mois d'avril. La moyenne des approvisionnements en essence des trois dernières années au cours de cette semaine était de 9,3 mbj.

Quoi qu'il en soit, je ne serais pas surpris de voir l'approvisionnement en produits pétroliers américains tomber à 5 mbj ou moins dans les 2 à 4 prochaines semaines. Le GRAND PROBLÈME pour l'industrie américaine du raffinage est que la demande intérieure d'essence et de carburacteur a chuté de manière drastique alors que la consommation de diesel reste relativement forte. Pourquoi ? Les industries du transport routier, ferroviaire et maritime qui utilisent du diesel sont toujours très actives.

Ainsi, au cours des prochains mois, les stocks d'essence et de carburacteur continueront à augmenter alors que les stocks de diesel seront réduits. Cela est dû à la quantité limitée de diesel qui peut être raffinée à partir d'un baril de pétrole. Voici une ventilation des différents produits pétroliers d'un baril de pétrole typique :



Lorsque l'industrie américaine du raffinage sera obligée de réduire sa consommation de pétrole brut, elle réduira également ses stocks de diesel à un moment où la demande reste forte. Ainsi, les stocks d'essence et de carburacteur augmenteront à mesure que les stocks de diesel s'épuiseront. Ce sera un autre problème majeur qui fera augmenter le prix du diesel au cours des prochains mois.

Nous n'avons aucune idée des dégâts considérables qui se produisent dans les chaînes d'approvisionnement. Je publierai prochainement d'autres articles et vidéos à ce sujet.

Coronavirus, défaillance synchrone et déphasage mondial

Nafeez Ahmed 2 mars 2020



Une analyse des systèmes qui révèle la lumière au bout du tunnel

Il y a cinq ans, la Commission sur un cadre mondial des risques sanitaires pour l'avenir, un groupe indépendant d'éminents scientifiques, a publié un rapport historique avertissant qu'au cours du siècle prochain, le monde

connaîtrait inévitablement au moins une pandémie. Le rapport a identifié une probabilité de 20 % que le monde connaisse jusqu'à quatre pandémies ou plus au cours de cette période.

Peu de temps après, j'ai conseillé Ubisoft sur l'authenticité de son jeu vidéo The Division, basé sur les pandémies. Le jeu se déroule dans un New York post-effondrement, où un virus fictif, Variola Chimera, se répand rapidement dans la ville. À l'époque, j'étais chercheur invité à l'Institut mondial de durabilité de la faculté des sciences et technologies de l'université Anglia Ruskin, où j'ai développé un nouveau cadre scientifique pour comprendre la dynamique de l'effondrement social. Ubisoft m'a demandé d'évaluer, en tant qu'expert indépendant sur la crise sociale, le réalisme de leur scénario.

Compte tenu des hypothèses extraordinaires du scénario de The Division - le virus fictif était une version militarisée de la variole créée par des terroristes avec un temps d'incubation plus rapide de sept jours et un taux de mortalité de 90 % - le processus d'effondrement ultra-rapide qu'il envisageait pour de multiples systèmes critiques était plausible. Mais seulement compte tenu de ces hypothèses fictives.

Il est donc important de se rappeler que le coronavirus est loin d'être aussi mortel que ce virus fictif, et qu'il n'aura rien de comparable à cet impact.

Dans tous les coins de l'internet, vous pouvez trouver des spéculations sur la façon dont le coronavirus conduira à un effondrement apocalyptique de la civilisation. À l'opposé, vous entendrez des assurances selon lesquelles tout ira à peu près bien, sauf peut-être un ralentissement économique et une perturbation de nos habitudes habituelles. S'il est important d'être conscient de l'éventail des possibilités, il est également important de reconnaître que nous sommes encore très loin d'un effondrement majeur de la civilisation, mais que nous ne sommes pas à l'abri de crises plus spécifiques.

Il ne s'agit pas d'être optimiste quant aux risques. Une chose que les citoyens ordinaires, les décideurs politiques et les chefs d'entreprise doivent se rappeler est la fragilité de nos systèmes sociaux et de nos chaînes d'approvisionnement étroitement liés. Dans les mois à venir, cette fragilité systémique sera de plus en plus visible, et en viendra à définir le champ d'application de la prise de décision sociétale d'une manière encore plus importante que le virus lui-même.

La manière dont les systèmes humains réagissent - mais aussi la manière dont les êtres humains de ces systèmes choisissent de réagir - fera toute la différence.

Car le coronavirus va certainement changer le monde. Comprendre comment et pourquoi nous aidera à prendre de meilleures décisions sur la manière de s'adapter à l'avenir.

1. Coronavirus - ce que nous savons jusqu'à présent

1.1 Le taux de mortalité pourrait être au moins dix fois plus élevé que celui de la grippe

La science sur les coronavirus est encore en évolution. Les données sont incomplètes, et en raison de la complexité et des facteurs inconnus en jeu, toutes les conclusions scientifiques doivent être considérées comme provisoires. La plupart des estimations concrètes du nombre de personnes infectées et tuées seront inévitablement incorrectes (elles représenteront très probablement la limite inférieure de ce qui se passe, dont la véritable réalité est à ce stade inconnue mais peut être devinée, bien qu'avec de très grandes inexactitudes). De nombreuses études sont publiées sans examen par les pairs afin d'accélérer leur publication ; mais même celles qui sont examinées par les pairs sont soumises aux mêmes incertitudes que celles décrites.

En gardant cela à l'esprit, nous pouvons encore commencer à dresser un tableau raisonnable.

Comparé aux précédentes grandes épidémies comme le SRAS et le MERS (qui ont respectivement eu des taux de mortalité de 9,6 % et 36 %), le coronavirus a un taux de mortalité beaucoup plus faible.

Les meilleures données disponibles suggèrent que le taux de mortalité semble être inférieur à 3 %, mais des questions se posent quant à sa fiabilité. Les analyses cliniques menées en Chine ont évalué plus de 72 000 cas et le chiffre global est d'environ 2,3 %.

Cependant, le risque peut être réparti sur une tranche d'âge. Pour les patients de plus de 80 ans, le taux de mortalité est de 14,8 % ; pour les 70 ans et plus, 8 % ; pour les 60 ans et plus, 3,6 % ; pour les 50 ans et plus, 1,3 % ; pour les 40 ans et plus, 0,4 % ; pour les 10 à 29 ans, un taux de seulement 0,2 % ; et pour les plus jeunes, aucun décès n'a été signalé - ces derniers représentant moins de 1 % des patients.

Pour les personnes déjà malades, les risques sont également plus élevés. L'analyse ci-dessus montre un taux de mortalité de 10,5 % pour les personnes atteintes de maladies cardiovasculaires, de 7,3 % pour le diabète, de 6,3 % pour les maladies respiratoires chroniques, de 6 % pour l'hypertension, de 5,6 % pour le cancer et de 49 % pour les personnes déjà dans un état critique.

Ces données suscitent des questions. Christopher Mores, professeur de santé mondiale à l'université George Washington, a déclaré "Nous n'avons pas été en mesure de comprendre ce qui s'y est passé précisément. Ils ont modifié leurs définitions de cas à plusieurs reprises. Il est difficile de savoir ce qui a été pris en compte dans le décompte des cas et qui a été pris en compte dans le décompte des cas".

D'autres études indépendantes portant sur diverses parties des données qui se développent en Chine et à l'étranger indiquent un taux de létalité d'environ 2 à 1,4 %, voire de 1 % - dix fois pire que celui d'une grippe ordinaire, mais toujours bien inférieur à celui du SRAS ou du MERS. L'Organisation mondiale de la santé a résumé cette fourchette lors d'une conférence de presse fin février, en notant que le taux de mortalité à Wuhan, d'où le virus est originaire, se situe entre 2 et 4 %, tandis qu'en dehors de Wuhan, dans le reste de la Chine, il est de 0,7 %. Il y a donc une fourchette dans les chiffres, qui continuera à se développer au fil du temps.

MISE À JOUR : Début mars, l'OMS a fixé son estimation du taux de mortalité à 3,4 % au niveau mondial.

Cela signifie que la grande majorité des personnes infectées ne mourront pas, voire ne présenteront pas de symptômes particulièrement graves, certaines personnes infectées ne présentant aucun symptôme évident.

La plupart des personnes infectées semblent se rétablir au bout de 6 à 14 jours, en ressentant ce qui semble être une grippe. À première vue, c'est une bonne nouvelle.

Mais cela crée aussi un problème, car les symptômes sont souvent bénins et difficiles à distinguer d'une grippe ordinaire, et comme les personnes infectées ne présentent souvent aucun symptôme au début de l'infection, celle-ci peut se propager assez rapidement sans être remarquée. Si elle se propage à un nombre suffisamment important de personnes, même avec un taux de mortalité relativement faible, cela pourrait quand même entraîner un nombre global élevé de décès, en particulier parce qu'elle touche des personnes qui sont plus exposées en raison de leur âge ou de leur maladie.

1.2 Le taux d'infection est bien pire que ce que nous pensions

Les scientifiques s'efforcent de comprendre à quelle vitesse les coronavirus peuvent se propager. Une mesure clé est le nombre de reproduction de base (R_0) - le nombre attendu de cas infectés directement générés par un cas d'infection. Le R_0 peut ensuite être utilisé pour estimer la vitesse à laquelle une infection peut se propager au sein d'une population et le moment où elle pourrait atteindre son pic et décliner. Si le taux de reproduction est inférieur à un, on peut s'attendre à ce que l'épidémie s'éteigne rapidement.

En général, avec le temps, le taux de reproduction semble être un peu plus élevé que ce que l'on espérait au départ. Un article publié début février a conclu, de manière plutôt optimiste, que "le taux de reproduction quotidien effectif est déjà tombé en dessous de 1, donc si les épidémies continuent à se développer, l'épidémie atteindra bientôt son point culminant".

Mais cette étude s'est clairement limitée aux mesures de confinement draconiennes prises en Chine. Elle s'est concentrée sur les données recueillies entre le 23 et le 29 janvier, et a basé ses premières conclusions sur les plus de 31 000 personnes infectées (plus de 636 tuées) au moment où les chercheurs y travaillaient. Depuis lors, le nombre total de personnes infectées a plus que doublé pour atteindre plus de 89 000 (dont plus de 3 000 ont été tuées) au 2 mars. Le faible chiffre du R_0 est donc spécifiquement lié au succès de la Chine à enrayer la propagation localement (mais pas nécessairement de façon permanente).

Les recherches ayant progressé, les données suggèrent que le taux d'infection est plus élevé qu'on ne le pensait auparavant - peut-être même beaucoup plus élevé. Une étude publiée le 24 février conclut que :

"Même dans les meilleures hypothèses, nous estimons que le dépistage manquera plus de la moitié des personnes infectées. En décomposant les facteurs qui conduisent aux succès et aux échecs du dépistage, nous constatons que la plupart des cas manqués par le dépistage sont fondamentalement indétectables, car ils n'ont pas encore développé de symptômes et ne savent pas qu'ils ont été exposés".

Cela implique que le taux d'infection est au moins le double de ce que l'on pensait auparavant.

Une autre étude suggère qu'il pourrait être encore plus élevé. Les épidémiologistes de l'Imperial College de Londres ont découvert que deux tiers des personnes infectées voyageant dans le monde ne sont pas détectées, ce qui semble "entraîner de multiples chaînes de transmission interhumaine non encore détectées en dehors de la Chine continentale". Cela suggère que le taux d'infection est peut-être deux à trois fois plus élevé que prévu et qu'un nombre important d'infections se poursuivent sans être détectées.

Des études portant sur les chiffres du R_0 ont produit une série de chiffres. L'étude du Dr. Fauci de fin février en a estimé le nombre à 2,2, "ce qui signifie qu'en moyenne, chaque personne infectée transmet l'infection à deux autres personnes. Comme le notent les auteurs, tant que ce chiffre ne sera pas inférieur à 1,0, il est probable que l'épidémie continuera de se propager".

L'OMS a d'abord estimé que le R_0 se situait entre 1,4 et 2,5.

De plus en plus, ces chiffres semblent trop conservateurs. Maimuna Majumder, épidémiologiste informaticienne à l'hôpital pour enfants de Boston et à la faculté de médecine de Harvard, estime que le R_0 se situe entre 2,0 et 3,1.

Une étude menée par des chercheurs suédois examinant douze autres études de grande qualité a abouti à une moyenne de 3,28 et à une médiane de 2,79, ce qui est nettement supérieur à l'estimation de l'OMS.

Une équipe chinoise a estimé que le R_0 se situait entre 3,3 et 5,47. Une autre étude menée par des scientifiques chinois est arrivée à une estimation de 4,08, "indiquant qu'un patient infecté infecte plus de quatre personnes sensibles pendant l'épidémie".

Les chiffres sont encore très préliminaires et deviendront plus clairs au fur et à mesure de l'arrivée de nouvelles données.

MISE À JOUR : Une étude réalisée début mars par des scientifiques du gouvernement chinois est particulièrement alarmante. Elle a révélé qu'un seul passager de bus infecté pendant un trajet de 4 heures a réussi à infecter sept autres passagers, malgré l'absence d'interaction. Il a notamment infecté une personne se trouvant jusqu'à 4,5 m de distance (soit plus de deux fois la distance de séparation de sécurité recommandée par les autorités). L'étude a également révélé que le virus peut rester dans l'air pendant au moins 30 minutes et survivre sur des surfaces pendant 2 à 3 jours.

Ces conclusions pourraient changer à mesure que de nouvelles données seront disponibles, mais elles soulignent la nécessité d'adopter des mesures de précaution et de distanciation sociale.

1.3 Le coronavirus circule dans des communautés aux États-Unis, au Royaume-Uni et en Europe

Bien que les responsables gouvernementaux aient d'abord été lents à affirmer que le coronavirus est maintenant "là", les preuves montrent assez clairement qu'il est très probable que le coronavirus se soit répandu discrètement au cours des six dernières semaines.

Au début de l'épidémie à Washington, par exemple, l'analyse génétique de deux cas de coronavirus complètement distincts indique que le virus s'était probablement propagé sans être détecté, infectant entre 150 et 1 500 personnes (très probablement entre 300 et 500) rien qu'à Washington. Si l'on considère que le R_0 se situe probablement autour de 3, si l'on suppose que 400 personnes ont été infectées mais non détectées, le nombre de personnes infectées augmenterait de manière exponentielle dans les semaines à venir.

Pour avoir une idée du nombre et de la rapidité de cette augmentation, faisons quelques calculs à l'arrière de l'enveloppe sur ce qui pourrait se produire en une seule semaine. Si nous voyons chacun de ces 400 personnes infecter trois autres personnes au cours d'une semaine, et que chacune de ces personnes nouvellement infectées n'en infecte plus que trois autres cette semaine, le nombre total d'infectés à la fin de la semaine atteindrait 3 600. Si le même processus se poursuit pendant une autre semaine, nous en sommes déjà à 32 400 à la deuxième semaine de notre expérience de réflexion. La troisième semaine, nous en sommes à 291 600 et la quatrième à 2,6 millions, et la cinquième semaine à 23,6 millions, et la sixième à 212,6 millions, soit 70 % de la population totale des États-Unis. C'est la partie supérieure de la projection du scientifique de Harvard Marc Lipsitch.

Si nous relançons cette expérience de réflexion avec les hypothèses les plus conservatrices, le taux de projection reste significatif. Supposons que 150 personnes soient déjà infectées dans l'État de Washington, avec un R_0 de 2. En une semaine, elles infectent chacune deux autres personnes, qui infectent à leur tour deux autres personnes. À la fin de cette semaine, nous avons 600 personnes infectées. À la deuxième semaine, nous en sommes à 2 400. À la troisième semaine, nous sommes à 9 600. La quatrième semaine, nous en sommes à 38 400. La cinquième semaine, nous en sommes à 153 600. Sixième semaine : 614 400. Nous sommes à 2,5 millions la septième semaine. Puis, la huitième semaine, nous sommes à 9,3 millions. La neuvième semaine, nous sommes à 39,3 millions, puis la dixième semaine, nous sommes à 157,3 millions, soit près de la moitié de la population américaine.

REMARQUE : Il ne s'agit là que d'expériences de réflexion indicatives, qui devraient être ajustées pour refléter un scénario plus réaliste. Par exemple, la vitesse à laquelle un individu infecte d'autres personnes peut être inférieure à celle suggérée ici. Cela allongerait le temps nécessaire à la propagation de l'infection, et donnerait également un délai plus long pour aider à contenir ou à retarder la propagation. Le taux pourrait également être plus élevé. Le temps fournira davantage de données.

Ces expériences de réflexion indiquent qu'en l'absence de mesures de contrôle pour réduire la transmission de l'infection, sur la base des données disponibles, il est probable que le coronavirus se répandra de manière exponentielle à travers les États-Unis dans les deux ou trois prochains mois. En réalité, étant donné que nous avons déjà de nombreux sites d'infection aux États-Unis dans une douzaine d'États tels que New York, l'Oregon, la Californie, etc., dont certains n'ont pas de lignes de transmission identifiées, cela suggère que le virus circule déjà dans les communautés. Par conséquent, la vitesse cumulée de l'infection pourrait être beaucoup plus rapide que le calcul ci-dessus basé sur le seul État de Washington. De ce point de vue, l'importance des mesures d'endiguement adoptées dans les différentes populations ne peut être sous-estimée.

En attendant, nous pouvons déjà voir des signes de l'incapacité à détecter les transmissions - comme l'infection se propage rapidement, nous continuerons à voir de grandes augmentations du nombre de confirmations signalées et, par conséquent, du nombre de décès confirmés. Cependant, comme le montre clairement cette analyse, les confirmations rapportées seront toujours inférieures de plusieurs multiples au nombre réel de personnes infectées.

Qu'est-ce que cela implique pour d'autres endroits en Europe, comme le Royaume-Uni ?

Une fois de plus, nous pouvons faire des extrapolations raisonnables. Aux États-Unis, le vendredi 28 février, nous avons 65 cas au total, qui sont passés à 89 le lundi suivant. Au Royaume-Uni, ce week-end, 13 nouveaux cas ont été diagnostiqués, ce qui nous amène à un total de 40. Le virus est maintenant présent dans les quatre régions du Royaume-Uni, le nombre de cas confirmés ayant fait un bond exponentiel pour atteindre 319 à partir du lundi 9 mars à 15h40 GMT.

Bien que la plupart des lignes de transmission aient pu être identifiées, le professeur Paul Cosford, de Public Health England, a souligné début mars que plusieurs (en fait, cinq) des premiers nouveaux cas étaient apparus "chez des personnes n'ayant aucun lien avec des épidémies à l'étranger". L'inquiétude est que des "centaines" de personnes ont pu entrer involontairement en contact avec certaines des personnes atteintes de la maladie.

Si le nombre de personnes infectées involontairement se situe effectivement à ce niveau, on peut théoriquement s'attendre à une augmentation exponentielle similaire des cas au Royaume-Uni dans ce même laps de temps. En supposant, par exemple, que seules 50 personnes au Royaume-Uni étaient infectées au moment de la publication, et qu'aucun effort de retard ou de confinement n'est mis en place, alors dans les dix semaines suivant l'adoption d'un R_0 de 2, nous aurions quelque 52,4 millions de cas d'infection dix semaines après cette date, soit environ 80 % de l'ensemble de la population britannique. Si le taux d'infection est plus faible, ce processus serait plus long. Donc, en réalité, à mesure que les mesures de retard et de confinement entrent en jeu, ce chiffre serait probablement inférieur. Là encore, ces chiffres sont purement indicatifs.

Dans les premières semaines suivant la publication, il se peut que le bond ne soit pas immédiatement visible. Cependant, vers la cinquième ou sixième semaine, les preuves de l'endémicité du coronavirus (qui se rapproche du million) pourraient apparaître sous la forme d'un nombre accru de cas confirmés, bien que ceux-ci soient

bien inférieurs au nombre réel d'infections. En d'autres termes, nous ne pourrions confirmer pleinement l'ampleur de la propagation probable qu'après coup.

La principale réserve à ces expériences de réflexion est qu'elles supposent qu'aucun nouvel effort de confinement ou de retardement ne sera mis en œuvre avec succès. Cela n'est pas réaliste. Bien qu'un confinement et un retard absolus puissent être impossibles à ce stade, des efforts urgents de confinement et de retardement joueraient tout de même un rôle dans le ralentissement de la propagation du virus. Par conséquent, les expériences de réflexion ci-dessus donnent une idée de ce qui pourrait arriver, mais il est peu probable qu'elles reflètent ce qui se passera. Les chiffres réels seront probablement bien inférieurs si les mesures de confinement et de retardement sont prises à l'échelle nationale, mais ce processus doit être mis en œuvre de manière assez urgente.

D'une part, il serait insensé de penser que le confinement sera capable de simplement stopper la propagation du coronavirus - sa propagation rapide devrait se poursuivre de manière exponentielle au cours des semaines et des mois à venir au moins. D'autre part, il est également évident que des mesures d'autoprotection de précaution parmi les populations, si elles sont mises en œuvre avec diligence, contribueraient à ralentir cette propagation, jouant un rôle essentiel dans la tentative de faire baisser le R_0 , de rendre l'impact sur le système de santé plus gérable et de maintenir les taux de mortalité à un niveau plus bas.

Il en résulte que les mesures de contrôle ascendantes que nous adoptons volontairement à grande échelle seront déterminantes pour la suite des événements et réduiront la nécessité d'approches descendantes : nous avons tous un rôle à jouer.

2. Scénarios

Selon les experts de la santé publique, l'expansion du coronavirus pourrait se faire de quatre manières.

Scénario 1 : l'épidémie pourrait être contrôlée par des interventions de santé publique et disparaître, comme le SRAS. Actuellement, ce scénario semble le plus improbable compte tenu des données disponibles sur le r_0 , du taux d'infection, de l'augmentation rapide des cas sur plusieurs jours et des implications de ces cas indiquant que la transmission s'est déjà produite localement sur plusieurs semaines. Comme l'a prévenu un scientifique de Harvard, l'épidémiologiste Professeur Marc Lipsitch, il est probable que le coronavirus se répande dans le monde entier, atteignant environ 40 à 70 % de la population mondiale.

Scénario 2 : un vaccin pourrait être développé. Le problème est que, même si des essais cliniques chez l'homme sont déjà en cours de préparation, il est peu probable qu'un vaccin soit disponible avant un an ou 18 mois en raison de la complexité de la tâche. En attendant le vaccin, les données suggèrent que le coronavirus atteindra probablement l'échelle d'une pandémie bien avant cette période. Un vaccin est probablement en cours d'élaboration, mais il n'arrivera pas à temps pour contenir la propagation mondiale du coronavirus.

Scénario 3 : le virus pourrait s'éteindre d'ici six mois en raison de l'impact de l'été, en termes d'ensoleillement, de température et d'humidité. Ce scénario a été suggéré par John Nicolls, professeur de pathologie à l'université de Hong Kong, qui a également ajouté que ces conditions pourraient signifier que des régions comme l'Australie et l'Afrique seraient résistantes à la propagation rapide du virus.

Scénario 4 : Même s'il s'épuise (et même s'il ne s'épuise pas), le coronavirus pourrait ne jamais disparaître. Au lieu de cela, il pourrait devenir un élément permanent du répertoire des virus humains comme la grippe

saisonniers. À mesure que le virus se répand, et que les efforts de confinement semblent peu probables, il pourrait devenir une maladie courante qui se reproduit particulièrement en hiver.

Le scénario 3 semble être notre meilleur espoir. Comme le scénario 1 semble maintenant improbable, il nous reste un cinquième scénario potentiel :

Scénario 5 : le coronavirus pourrait continuer à se propager, mais son impact pourrait être ralenti. Grâce aux efforts de confinement et aux changements climatiques, un pic du coronavirus pourrait être atteint dans les six prochains mois.

3. Défaillance synchrone

L'impact le plus dévastateur du coronavirus pourrait bien ne pas être dû au virus mais à la façon dont les systèmes humains y réagissent.

Il ne fait aucun doute que le coronavirus mettra à rude épreuve les systèmes sociaux, économiques et politiques. C'est ce que les agences gouvernementales ont prévu depuis longtemps.

3.1 Fragilité systémique

En 2006, le ministère américain de la sécurité intérieure a publié un guide sur la préparation à une pandémie, qui mettait en garde : *"Le risque croissant d'une pandémie mondiale de grippe a de nombreuses conséquences potentiellement dévastatrices pour les infrastructures essentielles des États-Unis. Une pandémie réduira probablement de façon spectaculaire le nombre de travailleurs disponibles dans tous les secteurs et perturbera considérablement la circulation des personnes et des biens, ce qui menacera les services et les opérations essentiels"*.

"Les juridictions des États, locales et tribales seront submergées et incapables de fournir ou d'assurer la fourniture de biens et de services essentiels", a averti un document du ministère de la défense détaillant l'impact potentiel d'une pandémie de grippe, déclassifié en 2009. Une pandémie pourrait également "avoir des conséquences économiques et sécuritaires importantes, notamment des troubles sociaux à grande échelle dus à la crainte d'une infection ou à des préoccupations concernant la sécurité". D'autres conséquences, selon l'évaluation documentée, pourraient inclure "un conflit militaire international, une augmentation des activités terroristes, des troubles internes, un effondrement politique et/ou économique, des crises humanitaires et des changements sociaux dramatiques".

Un cadre utile pour l'évaluation des impacts sociétaux du coronavirus serait le concept de *"défaillance synchrone"* dirigé par Thomas Homer-Dixon, qui a montré comment la nature étroitement couplée des systèmes mondiaux signifie que *"de multiples facteurs de stress"* peuvent interagir pour créer des *"changements simultanés"* qui peuvent ensuite générer *"une crise inter systémique beaucoup plus importante"*. Cela peut alors *"se propager rapidement à travers les frontières de multiples systèmes à l'échelle mondiale"*.

Le système mondial est actuellement au bord de multiples crises simultanées. Des crises énergétiques, économiques et environnementales croisées ont formé des boucles de rétroaction déstabilisantes et amplificatrices avec les systèmes sociaux, politiques et culturels.

3.2 Déphasage mondial

Il s'agit avant tout d'une crise sous-jacente des ressources mondiales dont je parle depuis de nombreuses années et qui a été particulièrement bien résumée dans un nouveau rapport de l'Office géologique de Finlande que j'ai couvert pour VICE. Ce rapport a conclu que le krach financier de 2008 a été déclenché par un déplacement mondial vers des sources d'énergie plus coûteuses à base de combustibles fossiles, en raison de l'épuisement des ressources conventionnelles moins chères.

Comme la croissance économique mondiale dépend fondamentalement de l'augmentation des intrants énergétiques et des matières premières, ce changement a été compensé par un assouplissement quantitatif massif - essentiellement l'expansion de la dette mondiale. Cette expansion de la dette a alimenté la croissance du PIB au point que les niveaux d'endettement sont depuis quelques années plus élevés qu'avant le krach de 2008. Mais cette croissance est, selon l'étude du gouvernement finlandais, un "mirage alimenté par la dette". Elle avertit que dans les cinq à dix prochaines années, cette dynamique va s'inverser et générer un nouveau krach financier lié à l'énergie.

L'étude de la Commission géologique de Finlande est importante car elle apporte une quantité massive de données qui correspondent extrêmement bien à mon affirmation selon laquelle la civilisation industrielle mondiale est dans la dernière étape de son cycle de vie systémique, tel que défini par l'écologiste CS Holling dans les quatre étapes de croissance et de déclin d'un système.

La première étape est la croissance, qui s'est déroulée rapidement pendant environ 200 ans, du XIXe siècle à la fin du XXe siècle. Il a ensuite traversé la deuxième étape de conservation qui a semblé se stabiliser entre 1970 et le début des années 2000. La troisième étape, la phase de libération, semble avoir commencé à peu près à cette époque et s'est intensifiée jusqu'à aujourd'hui.

C'est une période d'incertitude et de chaos alors que le système commence à décliner. Pendant cette phase, l'incertitude ouvre de nouvelles possibilités de changement, où de petites perturbations dans le système peuvent avoir des impacts profonds d'une manière qu'elles ne pouvaient pas avoir pendant la première et la deuxième phase. C'est à ce moment crucial du "déphasage" mondial que nos actions peuvent déterminer la quatrième étape de la réorganisation. À ce stade, les fondations d'un nouveau système peuvent être forgées, ouvrant la voie à l'émergence d'un nouveau cycle de vie.

Il y a donc deux éléments pour comprendre le coronavirus en tant que symptôme d'un déphasage mondial. Le premier est le côté effondrement - reconnaître les processus de déclin comme symptomatiques de la phase de libération qui fait que de nombreuses structures du système subissent des défaillances en cascade et s'imbriquent les unes dans les autres. Le second est le renouvellement, qui consiste à surveiller, à capitaliser et à donner du pouvoir à de nouvelles structures, de nouveaux modèles et de nouvelles valeurs pour le nouveau cycle de vie.

3.3 Le risque de défaillances en cascade

Le cadrage de la défaillance synchrone d'Homer-Dixon fournit un moyen convaincant de comprendre la première face. Son étude reconnaît également la centralité du système énergétique mondial dans sa vulnérabilité accrue à la défaillance synchrone. L'impact potentiellement déstabilisant du coronavirus peut être évalué dans ce contexte.

Homer-Dixon et son équipe soulignent ce qui suit :

"Seuls d'énormes apports d'énergie de haute qualité et peu coûteuse peuvent créer et maintenir la connectivité et la complexité sans précédent de la civilisation humaine, y compris la connectivité décrite ici

entre les divers systèmes composants de cette civilisation. Il semble donc raisonnable de proposer comme hypothèse provisoire que le système énergétique mondial contribue à synchroniser le comportement de ces systèmes et à stimuler des crises simultanées en leur sein et entre eux. D'autres facteurs tels que les systèmes mondiaux de commerce et de transport, l'Internet et la rareté simultanée de ressources multiples peuvent également jouer un rôle de synchronisation, mais ces facteurs dépendent eux-mêmes de flux massifs d'énergie et en sont donc largement dérivés".

En bref, une correction financière mondiale était attendue depuis longtemps - et le système fonctionnait en grande partie sur la base de l'endettement.

Le coronavirus a donc frappé le système mondial à un moment où sa vulnérabilité énergétique et économique est extrêmement élevée. L'impact le plus immédiat s'est fait sentir sur les marchés financiers mondiaux, qui ont connu une volatilité massive de la bourse. L'OCDE a averti que le taux de croissance économique mondial pourrait être réduit de moitié, tandis que plusieurs grandes économies comme le Japon et la zone euro pourraient glisser vers la récession.

Mais les impacts économiques vont aller bien au-delà du marché boursier et des mesures de surface comme le PIB. Alors que le rapport finlandais avait averti que nous pourrions assister à une résurgence des prix du pétrole en raison de la hausse de la demande face à l'aggravation des contraintes d'approvisionnement due à la nature non économique de la production dans les secteurs du schiste américain et saoudien, il a également souligné que cela pourrait ne pas se produire. Le coronavirus a presque certainement évité un choc des prix du pétrole.

La production de la Chine s'est considérablement ralentie, ce qui montre clairement comment des mesures d'endiguement massives ont, à leur tour, réduit l'activité économique. Alors que l'ampleur de l'épidémie de coronavirus commence à se préciser aux États-Unis, en Europe et au Royaume-Uni, les mesures d'endiguement auront un impact encore plus dramatique sur l'activité économique à mesure que les entreprises fermeront leurs portes et appliqueront des mesures de précaution. On peut s'attendre à une baisse significative de la production intérieure au cours des six prochains mois au moins.

Cela signifie que, la pression de la demande économique sur le système énergétique mondial étant temporairement allégée, les prix du pétrole resteront bas. Cela continuera toutefois à poser un problème majeur aux producteurs américains de pétrole et de gaz de schiste qui connaissent des bénéfices hémorragiques en raison des coûts d'extraction et d'exploitation élevés des fusées et de l'expansion massive de la dette pour financer leurs activités.

Les prix du pétrole restant bas, le secteur du schiste pourrait se trouver dans l'incapacité d'atteindre le seuil de rentabilité ou d'assurer le service des dettes. En attendant, avec l'escalade des dépenses du gouvernement américain pour les mesures d'urgence nationales en réponse à la crise de santé publique, la question se posera de savoir combien de temps le système américain pourra financer la dette du gouvernement et de l'industrie pétrolière avant qu'elle n'atteigne un point de crise irréversible. Étant donné que la croissance du schiste américain est à la base de la croissance économique mondiale, comme le fait remarquer le nouveau rapport du gouvernement finlandais, toute crise du secteur pétrolier ici aura un impact mondial qui se propagera à l'ensemble de l'économie mondiale.

En même temps, les chaînes d'approvisionnement mondiales vont se sentir mises à rude épreuve par l'impact des efforts d'endiguement sans précédent déployés par la Chine. Les ports américains se préparent à une baisse de 20 % ou plus des volumes de fret au cours du premier trimestre 2020. D'autres producteurs asiatiques, comme la Corée du Sud, réduisent également leurs activités. L'ensemble des chaînes d'approvisionnement

mondiales de fabrication de produits électroniques, de produits chimiques, d'aliments, de tabac, de boissons, etc. seront fortement touchées pendant plusieurs mois au moins. Toutes sortes de choses, des voitures aux jouets, finiront par se heurter à des goulets d'étranglement dans la production. Il faudra un certain temps avant que l'activité industrielle des sociétés occidentales ne sature, mais ce sera le cas. Des institutions comme l'OCDE ne tiennent pas compte de ces impacts dans leurs évaluations du PIB. Par conséquent, ses prévisions de baisse potentielle du PIB sont probablement aussi prudentes.

La dépendance à l'égard de la Chine pour les ingrédients des médicaments, y compris les antibiotiques, met également en danger la production de quelque 150 types de médicaments. Le ralentissement de la capacité de production de la Chine dû au coronavirus pourrait endommager la chaîne d'approvisionnement des produits médicaux.

La perspective de fermetures d'entreprises en raison de l'épidémie pourrait être le plus grand risque, entraînant des perturbations sociétales imprévisibles dans les services publics - les chaînes d'approvisionnement alimentaire pourraient être mises à rude épreuve si les entreprises sont obligées de fermer à grande échelle, ou de fonctionner avec un personnel réduit, pendant une période prolongée en raison de l'endémie du virus. Toutefois, une grande partie du risque réel ne provient pas des chaînes d'approvisionnement, mais de la prophétie auto-réalisatrice d'achats de panique, qui entraînent des stocks vides et des perturbations dans la disponibilité des principaux produits alimentaires. Au pire, la gestion de ce genre de perturbations pourrait amener les agences de sécurité nationale à intervenir pour maintenir l'ordre public et maintenir le spectacle jusqu'à ce que les choses se calment.

Sur le plan politique, nous pourrions voir des groupes nationalistes extrémistes exploiter la crise pour justifier les appels à la fermeture des frontières ; et au pire, cela coïnciderait avec une augmentation des crimes haineux et de la discrimination contre les Chinois et les Asiatiques. Le coronavirus peut également alimenter le ressentiment antigouvernemental, en particulier si des mesures plus étendues, telles que des fermetures de villes, sont mises en place en cas d'escalade particulièrement grave de la crise, et surtout si celle-ci dure plusieurs mois au cours desquels les personnes vulnérables finissent par subir les pires conséquences d'un ralentissement économique.

Chacun de ces facteurs pourrait finir par entraîner d'autres comportements et processus inattendus dans les autres domaines. Cela pourrait conduire à l'escalade simultanée de crises dont la complexité pourrait dépasser la capacité globale des systèmes à réagir efficacement. Lorsque cela se produit, cela conduit souvent à un processus de militarisation de l'État, où les systèmes politiques ont tendance à devenir plus "durs" afin de contenir les retombées.

Ainsi, bien que le coronavirus ne conduise pas à l'effondrement de la civilisation, il aggravera les choses dans un contexte où la civilisation industrielle est déjà sur le déclin. Il créera une énorme perturbation de l'activité industrielle qui durera probablement toute l'année, et générera des changements durables dans l'organisation de la société. Cela pourrait déclencher une "défaillance synchrone" du type de celle qui s'est produite en 2008. De la même manière, les multiples facteurs de stress qui se sont déjà accumulés avant l'épidémie pourraient interagir, ce qui entraînerait une nouvelle défaillance des systèmes mondiaux.

En attendant, cependant, à mesure que ce système s'enfonce dans la phase de libération, il ouvrira également d'autres possibilités de réorganisation. Pour apprécier pleinement l'autre aspect de ce changement de phase, à savoir le renouvellement, nous devons rappeler à quel point la crise est enracinée dans les structures industrielles dominantes.

4. Vers un renouveau

4.1 Les origines industrielles du coronavirus

J'ai commencé cet article en évoquant l'inévitabilité d'une pandémie mondiale pour une raison simple. Pour souligner le fait que le coronavirus ne concerne pas seulement la Chine, mais la structure même de notre système mondial.

L'expansion de la civilisation industrielle a introduit des découvertes médicales révolutionnaires, mais elle a aussi inexorablement amplifié le risque de nouvelles maladies.

Les activités humaines, par le biais de l'expansion industrielle, entraînent des changements environnementaux mondiaux de multiples façons. La vulnérabilité particulière de la Chine est liée à sa croissance industrielle rapide, à l'expansion urbaine et à la façon dont ces facteurs ont mis de plus en plus les populations humaines en contact avec des animaux porteurs de maladies. Ce processus n'est cependant pas isolé de la Chine.

En 2018, une étude publiée dans la revue *Acta Tropica* a exposé en termes frappants comment l'expansion industrielle mondiale amplifie directement le risque de propagation de nouvelles maladies infectieuses chez l'homme. L'accent a été mis sur les maladies à transmission vectorielle transmises à l'homme par les piqûres de tiques, de moustiques et d'autres insectes.

"Les activités industrielles ont entraîné de profonds changements dans l'environnement naturel, notamment l'abattage massif d'arbres, la fragmentation des habitats et la création de sites de reproduction des larves de moustiques, qui ont permis aux vecteurs d'agents pathogènes de prospérer", ont écrit les auteurs sous la direction du Dr Robert T. Jones de la London School of Hygiene and Tropical Medicine.

L'étude a procédé à un examen approfondi de la littérature scientifique et a conclu que "les activités industrielles peuvent être associées à des changements importants dans la démographie humaine qui peuvent potentiellement augmenter les contacts entre les agents pathogènes, les vecteurs et les hôtes, et produire un déplacement des parasites et des populations sensibles entre les zones de faible et de forte endémicité des maladies".

Pour être clair, le coronavirus n'est pas transmis par un vecteur, mais est zoonotique, c'est-à-dire qu'il passe des animaux aux humains. Mais le point est clair.

Et bien qu'il n'y ait pas de lien direct spécifique entre le changement climatique et le coronavirus, il ne fait aucun doute que le changement climatique a augmenté le risque identifié ici.

Une étude récente souligne que la combinaison "du changement et de la variabilité climatiques, de l'utilisation des terres, du stockage de l'eau et de l'irrigation, de la croissance de la population humaine et de l'urbanisation, du commerce et des voyages, et de la pollution chimique" a peut-être déjà eu un impact sur les maladies à transmission vectorielle véhiculées par les tiques ou les moustiques, telles que "le paludisme, la dengue, les infections par d'autres arbovirus, la schistosomiase, la trypanosomiase, l'onchocercose et la leishmaniose".

Si ces études portent sur les maladies à transmission vectorielle, le changement climatique va également favoriser la propagation de zoonoses comme le coronavirus.

En janvier, une équipe de scientifiques américains a publié un document avertissant que le changement climatique allait intensifier la propagation des maladies zoonotiques. Il y a pas moins de 600 000 espèces de virus de mammifères en circulation dans la faune sauvage qui pourraient se propager à l'homme, mais qui ne

sont pas détectées. La combinaison du changement climatique et des modifications de l'utilisation des terres induites par l'expansion industrielle crée des déplacements géographiques de la faune qui peuvent produire "de nouveaux assemblages d'espèces et des possibilités de partage viral entre des espèces auparavant isolées". Dans certains cas, cela facilitera inévitablement les retombées sur l'homme - un lien mécanique possible entre le changement environnemental mondial et l'émergence de zoonoses".

Même si nous parvenons à maintenir les températures moyennes mondiales en dessous de 2°C, les espèces de mammifères finiront par se regrouper en haute altitude dans les points chauds de la biodiversité qui coïncident avec des zones à forte densité de population en Asie et en Afrique. Cela entraînera un risque plus élevé de partage de nouveaux virus dans les décennies à venir, en particulier de la part des espèces qui ont été identifiées comme étant la source originelle du coronavirus :

"En raison de leur capacité de dispersion unique, les chauves-souris représentent la majorité du partage des nouveaux virus, et sont susceptibles de partager des virus le long de voies d'évolution qui pourraient faciliter l'émergence future chez les humains".

Ce qui, en bref, signifie que si nous pensons que le coronavirus est mauvais maintenant, notre trajectoire climatique non durable nous prépare à un avenir de pandémies à la fois vectorielles et zoonotiques qui pourraient faire pâlir le coronavirus en comparaison.

4.2 Adaptation

Même si nous constatons, pendant la crise du coronavirus, que les vieilles structures connaissent des défaillances systémiques qui les poussent au bord du gouffre, ces processus sont symptomatiques du fait que la civilisation industrielle entre dans les dernières étapes de son cycle de vie. Cette étape crée de vastes espaces nouveaux pour le renouvellement de la société et de la civilisation. Et les germes de ce renouveau sont également visibles dès maintenant.

L'épidémie de coronavirus est, en fin de compte, une leçon non seulement des fragilités systémiques inhérentes à la civilisation industrielle, mais aussi des limites de son paradigme sous-jacent. Il s'agit d'un paradigme fondé sur une théorie spécifique de la nature humaine, la vision néoclassique de l'Homo-Economicus, les êtres humains étant des unités disloquées qui rivalisent les unes avec les autres pour maximiser leur auto-gratification matérielle par une consommation et une production sans fin. Ce paradigme et ses valeurs nous ont menés si loin dans notre voyage en tant qu'espèce, mais ils ont longtemps dépassé leur utilité et menacent maintenant de saper nos sociétés, et même notre survie en tant qu'espèce.

Passer au travers du coronavirus sera un exercice non seulement pour renforcer la résilience de la société, mais aussi pour réapprendre les valeurs de coopération, de compassion, de générosité et de bonté, et pour mettre en place des systèmes qui institutionnalisent ces valeurs. Il est grand temps de reconnaître que ces valeurs éthiques ne sont pas simplement des constructions humaines, des produits de la socialisation. Ce sont des catégories cognitives qui reflètent des modèles de comportement chez les individus et les organisations qui ont une fonction évolutive et adaptative. Dans le changement de phase mondial, les systèmes qui n'intègrent pas ces valeurs dans leurs structures finiront par mourir.

A la tête de tous les systèmes, il y a des gens. Les systèmes réagissent à des pressions et à des dynamiques qui échappent à leur contrôle de manière limitée par les structures, mais il n'est pas toujours nécessaire qu'ils le fassent. Les personnes qui dirigent les institutions dans ces systèmes font des choix tous les jours, et peuvent décider des structures, des pressions et des incitations qu'elles jugent importantes. Lorsque les personnes qui

opèrent dans les systèmes choisissent de prendre des décisions en fonction de paramètres éthiques au lieu de simplement faire ce que la machine nous dit de faire en fonction des précédents, de l'ordre établi et de la façon dont les choses sont faites, elles ouvrent la porte à des changements révolutionnaires qui peuvent transformer ces systèmes ou donner naissance à de nouveaux systèmes.

La crise des coronavirus nous montre à quel point il est vain d'adopter une approche brute, "se débrouiller seul". Cela ne peut tout simplement pas fonctionner. Une telle approche entraînerait une panique généralisée, des désordres et une dissolution rapide des systèmes de gouvernance et de distribution établis. Les survivants qui proposent ce genre de "solution" aux gens en réponse au coronavirus, au changement climatique ou à d'autres crises font partie du problème, en fait, du vieux paradigme égocentrique et matérialiste à partir duquel tout ce système industriel a été construit. J'ai un message pour ces gens : si tout ce que vous avez à offrir aux gens est d'avoir peur, de courir et de rassembler autant de provisions que possible, et de se protéger, vous faites partie du problème. Vous faites partie du système même qui a créé la dynamique dans laquelle vous êtes pris. Vous ne pouvez pas voir la situation dans son ensemble. Et à une époque où l'impératif est de renforcer les capacités des gens à faire du sens, à développer l'intelligence collective, la sagesse, l'amour et la compassion, à construire et concevoir de nouveaux systèmes écologiques et à s'engager dans leur émergence au sein d'un nouveau cycle de vie, vos conseils sont totalement inutiles.

La véritable voie à suivre est évidente pour quiconque s'arrête un instant pour réfléchir à la signification réelle de ce moment présent, dans son contexte complet, mais cela exige de dépasser les peurs et les désirs réactionnaires immédiats de votre psyché et de vous permettre de penser, de voir et d'être présent comme une personne qui est un nœud intégral dans la toile de la vie.

Cela signifie que les communautés de différents secteurs doivent prendre l'initiative de travailler ensemble, de mettre en place de nouveaux processus de coopération, de partager les ressources, de veiller sur nos voisins et amis vulnérables et, enfin, de s'entraider pour élaborer des stratégies d'intérêt public fondées sur l'intelligence collective. Comme exemple de stratégie convaincante dans le secteur public, je recommande vivement l'appel du professeur Steve Keen, économiste, en faveur d'un "jubilé moderne" pour la gestion des risques financiers.

Si l'impact immédiat du coronavirus est, bien sûr, une perturbation systémique, il est important de se rappeler que le processus même de déclin systémique mondial dont il est un symptôme, ouvre de nouvelles possibilités de faire les choses différemment. Nombre de ces possibilités deviennent visibles même au milieu de ce qui semble se transformer en une crise de longue durée et à évolution lente.

L'une d'entre elles est qu'il est désormais clair qu'une baisse rapide des émissions de carbone est possible. Au lieu d'être obligé de regarder les émissions diminuer d'un quart en raison d'une crise, une planification solide peut garantir que la décarbonisation est poursuivie de manière déterminée tout en protégeant la résilience de la société. Mais ce n'est qu'un début.

Le futuriste Azeem Azhar, qui rédige le bulletin d'information Exponential View, a dressé une liste intrigante des moyens par lesquels les sociétés s'adaptent déjà rapidement à la crise.

Tout d'abord, il souligne que le coronavirus est à l'origine d'une nouvelle culture scientifique mondiale de collaboration ouverte, de publication rapide et d'approvisionnement libre. De nouvelles plateformes ont été créées et même de nouvelles archives scientifiques illégales ont été créées pour faciliter le processus de suivi et de compréhension du coronavirus. Que se passe-t-il lorsque nous tirons parti de ces processus pour aborder des questions plus vastes ? Lorsque nous réalisons que la responsabilité ne s'arrête pas seulement au coronavirus, mais aussi au changement climatique, à la pauvreté mondiale, à la pénurie d'eau, à la résolution des conflits et à

une myriade d'autres problèmes qui détruisent la vie des gens en ce moment - et qui continueront à le faire dans un avenir proche ? Les efforts scientifiques mutuels et collaboratifs pour comprendre et répondre, pour alimenter la rigueur scientifique dans l'élaboration des politiques, fournissent un modèle passionnant sur la manière dont les êtres humains peuvent travailler ensemble pour résoudre de nombreux problèmes sociaux.

Deuxièmement, il existe maintenant de nombreuses initiatives de travail à distance pour tenter de maintenir les entreprises opérationnelles malgré la fermeture des bureaux. Cela pourrait finir par s'accorder avec la culture de la salle de sport à domicile et de la diffusion en direct. Alors que les déplacements à l'échelle mondiale diminuent, le travail à distance et les solutions de bureau à distance sont furieusement explorés. À l'avenir, nous pourrions nous rendre compte de ce qu'il est en fait possible de faire sans dépenser excessivement en combustibles fossiles pour des déplacements à grande échelle. Il est possible pour les entreprises, les sociétés et les particuliers de réduire considérablement leur empreinte carbone en étant plus circonspects dans leurs choix de voyage.

Troisièmement, M. Azhar souligne qu'à mesure que les chaînes d'approvisionnement mondiales ressentiront la douleur du silence des usines chinoises, la demande de solutions locales augmentera. Selon moi, cela pourrait avoir deux conséquences. La première est que nous pourrions apprendre que nous n'avons pas besoin de continuer à acheter "de la merde dont nous n'avons pas besoin". L'autre est que pour les produits dont nous avons besoin, nous pourrions innover des solutions locales plus simples. La fabrication locale sera de plus en plus importante, et des technologies puissantes comme l'impression 3D pourraient arriver à maturité.

Dans le même ordre d'idées, Azhar souligne la nécessité de produire davantage de nourriture et d'énergie au niveau local. L'impact de cette crise, qui met à rude épreuve les chaînes d'approvisionnement, pourrait-il aussi finir par alimenter une demande publique accrue d'investissements dans la résilience au niveau local pour l'accès à la nourriture et à l'énergie ? Il convient de noter que même la transition vers les énergies renouvelables est actuellement très dépendante des matières premières essentielles et des terres rares importées de Chine, mais de nombreuses recherches ont été menées sur la manière de les remplacer par d'autres matériaux ou de les recycler plus efficacement. Ces processus n'en sont qu'à leurs débuts en Europe - actuellement, les taux de recyclage des matières premières essentielles sont inférieurs à 1 %, ce qui signifie que le potentiel est exponentiel. Une crise prolongée peut stimuler l'innovation dans ce domaine. M. Azhar souligne en particulier le potentiel de la culture verticale hydroponique dans les zones urbaines, qui sont souvent exemptes de pesticides et d'herbicides et utilisent moins d'eau. De telles entreprises posent des questions et présentent des limites, mais nous pourrions voir un plus grand élan pour des formes plus locales d'agriculture durable au niveau des communautés et des villes.

La lumière au bout du tunnel

Il semble donc probable que le monde soit sur le point d'entrer dans un tunnel sombre pour au moins les six prochains mois à un an. Mais il y a de la lumière au bout de ce tunnel, selon nos choix.

À première vue, une crise économique semblerait bien sûr saper la capacité matérielle à soutenir le passage à ces nouveaux systèmes et processus.

Pourtant, il y a une chose que la modélisation des systèmes ne prend pas en compte : la capacité humaine à donner librement, indépendamment des contraintes matérielles. Alors que la crise du coronavirus démarre, c'est notre capacité, par amour du travail, du don et du partage, non pas pour un gain monétaire, non pas pour se protéger, non pas pour une autre raison que la beauté intrinsèque de l'acte lui-même, qui nous permettra de passer de l'autre côté.

Et alors que ce changement de phase mondial s'accélère, alors que cette civilisation construite au cours des derniers siècles glisse de plus en plus dans le chaos et l'incertitude, c'est cette capacité qui nous donnera la force et la résilience nécessaires pour tisser les fondations d'un nouveau système émergent qui s'adapte à la toile de la vie, sans en être dysfonctionnel.

L'attrait du moyen-âge

Martin Masse Le Québécois Libre 15 mars 2015



L'esthétique du moyen-âge connaît ces dernières années une certaine... renaissance au Québec et, semble-t-il, dans quelques régions d'Europe. La musique médiévale, qui se distingue par son mélange de simplicité naïve et de profondeur mystique, paraît plus populaire que jamais; dans les années 1980, les romans de Jeanne Bourin ont lancé une mode littéraire autour de cette période historique; les festivals comme celui des Médiévales à Québec attirent les foules; j'ai même vu un reportage il y a quelques années sur des designers québécois spécialisés dans la confection de vêtements inspirés de cette époque.

Le moyen-âge séduit peut-être parce que la version idéalisée qu'on en fait revivre offre un contrepoids aux complications et au vide spirituel qu'éprouvent plusieurs dans la vie moderne. La simplicité, la pérennité, s'opposent à la frénésie du changement et aux crises constantes; la foi et les certitudes reposent l'esprit fatigué par les remises en question et le flot constant de nouvelles informations; l'esprit chevaleresque et la galanterie contrastent avec l'éclatement des familles et la confusion des identités sexuelles; la magie et le mysticisme sont un refuge pour ceux qui se sentent laissés pour compte par les progrès de la technologie et de la science.

Il y a bien sûr une part de réaction saine dans tout ceci: l'esprit confus doit trouver dans l'imaginaire ou ailleurs une façon de simplifier le fouillis d'une réalité avec laquelle il arrive difficilement à composer. Et dieu sait qu'il y a bien des raisons de se sentir confus aujourd'hui. Pour certains, la spéculation philosophique, la rationalité scientifique ou l'abandon religieux ramène cet équilibre. D'autres se jettent simplement sur la dernière mode qui présente un idéal de vie où semblent régner cette simplicité et cette sérénité. Le trip moyenâgeux se situe donc dans la même lignée que les trips du retour à la terre, des communes, du *peace and love*, et autres tentatives utopistes de recréer le paradis perdu du bon sauvage qui vit en rapport symbiotique avec le monde ou la nature. En cet ère de modération dans tout, la mode du moyen-âge a aussi l'avantage qu'on peut s'y adonner sans renoncer à sa vie confortable de banlieusard.

Évidemment, ce mythe médiéval n'a pas grand-chose à voir avec la réalité. La lecture de l'excellent *The Waning of the Middle Ages* de l'historien néerlandais Johan Huizinga ne laisse pas de doute là-dessus. Huizinga est mort depuis déjà plus d'un demi-siècle mais ce classique, publié pour la première fois en traduction anglaise en 1924*, n'a rien perdu de sa fraîcheur. Comme le dit le sous-titre, *The Waning* se présente comme une étude des formes de la vie, de la pensée et de l'art en France et aux Pays-Bas aux 14e et 15e siècles.

Un monde de contrastes

D'entrée de jeu, Huizinga nous explique que la vie, il y a 600 ans, se déroulait dans un monde de contrastes beaucoup plus marqués qu'aujourd'hui. Rien de simple et de serein dans cette description:

« Calamities and indigence were more afflicting than at present; it was more difficult to guard against them, and to find solace. Illness and health presented a more striking contrast; the cold and darkness of winter were more real evils. Honours and riches were relished with greater avidity and contrasted more vividly with surrounding misery. We, at the present day, can hardly understand the keenness with which a fur coat, a good fire on the hearth, a soft bed, a glass of wine, were formerly enjoyed.

Then, again, all things in life were of a proud or cruel publicity. Lepers sounded their rattles and went about in processions, beggars exhibited their deformity and their misery in churches. Every order and estate, every rank and profession, was distinguished by its costume. The great lords never moved about without a glorious display of arms and liveries, exciting fear and envy. Executions and other acts of justice, hawking, marriages and funerals, were all announced by cries and processions, songs and music. (...)

All things presenting themselves to the mind in violent contrasts and impressive forms, lent a tone of excitement and of passion to everyday life and tended to produce that perpetual oscillation between despair and distracted joy, between cruelty and pious tenderness which characterize life in the Middle Ages.

La vie au moyen-âge n'avait rien de confortable. La grande majorité, composée de paysans, arrivait à peine à subsister. L'incertitude était le lot quotidien. Si on arrivait à survivre les premières années de l'enfance, on mourait rarement au-delà de la quarantaine de toute façon. Guerres, famines, peste et autres calamités fauchaient régulièrement des populations entières.

Seule une petite minorité, le clergé, l'aristocratie et une classe moyenne restreinte composée de marchands et d'artisans plus prospères, échappent à ces conditions de vie précaires. Mais le halo romantique qui entoure la vie du preux chevalier dans la perception populaire se disperse rapidement lorsqu'on y regarde de plus près. *« The illusion of society based on chivalry curiously clashed with the reality of things. The chroniclers themselves, in describing the history of their time, tell us far more of covetousness, of cruelty, of cool calculation, of well-understood self-interest, and of diplomatic subtlety, than of chivalry. »*

Gentes dames et damoiseaux, lorsqu'ils ne perdaient pas leur temps à s'infliger des mutilations physiques à la suite de vœux stupides, le perdait simplement à draguer et à s'inventer des aventures romantiques pour ne pas mourir d'ennui dans les châteaux. L'oisiveté, l'exhibitionnisme, la superficialité et la grandiloquence sont le propre des aristocraties à toutes les époques. On se complaît dans un maniérisme archaïque, on se met en scène dans des tournois ridicules, on s'invente des vies fabuleuses. *« Thus a blasé aristocracy laughs at its own ideal. After having adorned its dream of heroism with all the resources of fantasy, art and wealth, it bethinks itself that life is not so fine, after all – and smiles. »*

Frères humains qui après nous...

The Waning consacre bien sûr une section importante à la vie religieuse, où règnent la corruption ecclésiastique, un idéalisme stérile et une théologie qui tourne à vide dans le coupage de cheveux en quatre qui

caractérise la pensée scolastique. Heureusement, la Réforme protestante et l'humanisme naissant viendront rapidement faire un peu de ménage dans ce fatras de niaiseries, en parallèle avec la redécouverte des trésors philosophiques et littéraires de l'Antiquité. C'est d'ailleurs dans le domaine de la pensée et de l'écriture que l'on peut le mieux mesurer le fossé qui nous sépare de cette période. Qu'est-ce que ces siècles nous ont légué qui soit toujours pertinent à lire aujourd'hui? À part quelques poèmes de François Villon, pratiquement rien.

« The mentality of the declining Middle Ages often seems to us to display an incredible superficiality and feebleness. The complexity of things is ignored by it in a truly astounding manner. It proceeds to generalizations unhesitatingly on the strength of a single instance. Its liability to wrong judgement is extreme. Inexactitude, credulity, levity, inconsistency, are common features of medieval reasoning. All these defects are rooted in its fundamental formalism. To explain a situation or an event, a single motive suffices, and, for choice, the most general motive, the most direct or the grossest. (...) From a single case of impartiality reported of the English in olden time, Olivier de la Marche concludes that at that period the English were virtuous, and because of that had been able to conquer France. The importance of a particular case is exaggerated, because it is seen in an ideal light. Moreover, every case can be paralleled in sacred history, and so be exalted to higher significance. »

Ce désastre spirituel ne s'étend heureusement pas à toute la culture. Les chefs-d'oeuvre de la peinture flamande comptent parmi les joyaux de l'héritage européen. Pour le reste, la Renaissance, qui marque une étape fondamentale dans l'évolution de la civilisation grâce à l'invention de l'imprimerie, porte bien son nom: en renouant avec la sagesse plus rationnelle de l'Antiquité, on a établi les bases de la société qui, plus tard, communiquera par internet.

Il est de bon ton depuis quelques années de tenter de redorer le blason du moyen-âge en expliquant que tout n'y était pas si arriéré, que les femmes y jouissaient d'un statut plus élevé qu'aux époques précédentes et suivantes, que les fondements du futur dynamisme européen s'y construisaient graduellement. On pourra sûrement déterrer quelques phénomènes intéressants si on cherche un peu sur une période aussi longue. En bout de ligne cependant, je n'ai pas encore trouvé, dans mon optique d'homme de la fin du 20e siècle, quoi que ce soit qui me fasse remettre en question l'idée reçue qui veut que de la chute de l'empire romain à Gutenberg, on ne contemple essentiellement que mille ans de stagnation.

Au lieu de fantasmer sur les contes de fée moyenâgeux la prochaine fois que vous serez pris dans un bouchon de circulation, lisez un bout de *The Waning of the Middle Ages*, qui s'absorbe par ailleurs bien à petite dose avec ses courts chapitres. Vous aurez moins envie de changer de place avec un abruti du 14e siècle prêt à se faire tuer pour mettre la main sur la relique du Saint Prépuce en Terre Sainte ou à gaspiller sa courte vie dans quelque autre absurdité du genre.

(*) Une nouvelle édition plus complète publiée par University of Chicago Press est aussi disponible depuis un an sous le titre *The Autumn of the Middle Ages*.

L'Inde sera submergée par la Covid-19

Michel Sourrouille 9 avril 2020 / Par biosphere

Que faire dans un pays surpeuplé ? [Claude Lévi-Strauss](#) pouvait déjà écrire en 1955 : « *Les grandes villes de l'Inde sont une lèpre, l'agglomération d'individus dont la raison d'être est de s'agglomérer par millions, quelles que puissent être les conditions de vie : ordure, désordre, ruines, boue, immondices, urine. Ils forment le milieu naturel dont la ville a besoin pour prospérer.* » Le 18 mars, nous écrivons sur notre blog : [Quand le Covid-19 s'attaquera à l'Inde](#). Sur une population de 1,35 milliard d'habitants, le nombre de cas de COVID-19 en Inde était estimé à seulement 137 le mardi 17 mars ; mais la faiblesse des chiffres officiels s'expliquait par le nombre encore très réduit de dépistages : 6 000 à ce stade en Inde. Les médias locaux persiflaient, « absence de

preuve n'est pas preuve d'absence ». Le gouvernement dirigé par le nationaliste hindou Narendra Modi montre du doigt les étrangers ; à compter du 18 mars, l'ensemble des ressortissants européens sont persona non grata. Le premier ministre indien a lancé un concours d'idées sur Twitter faisant miroiter une récompense de 100 000 roupies (1 210 euros) à celui qui trouvera une « solution technologique » pour éviter le Covid-19... C'est un aveu d'impuissance.

L'indienne [Arundhati Roy](#) ne mâche pas ses mots : « *Que dire de l'Inde, mon pays, mon pays pauvre et riche, suspendu quelque part entre féodalisme et fondamentalisme religieux, castes et capitalisme, gouverné par des nationalistes hindous d'extrême droite ? Le premier cas de Covid-19 détecté en Inde a été annoncé le 30 janvier 2020, quelques jours après que l'invité d'honneur de la parade du Jour de la République, Jair Bolsonaro, dévorateur de la forêt amazonienne, négateur du Covid-19, a quitté Delhi. Le 11 mars, l'OMS a haussé le développement du Covid-19 du niveau d'épidémie à celui de pandémie. Le 13, le ministère indien de la santé déclarait que le coronavirus ne représentait pas une « urgence sanitaire ». Enfin, le 19 mars, le premier ministre, Narendra Modi, s'est adressé à la nation. Il n'avait pas beaucoup planché sur ses dossiers, calquant ses stratégies sur celles de la France et de l'Italie. Il a parlé de la nécessaire « distanciation sociale ». Au lieu d'informer les gens des mesures qu'allait prendre son gouvernement pour faire face à la crise, il leur a demandé de sortir sur leurs balcons, de sonner des clochettes et de taper sur des ustensiles de cuisine pour rendre hommage aux soignants. La requête de Narendra Modi a soulevé l'enthousiasme. On a assisté à des marches de percussions domestiques, à des danses traditionnelles, à des processions. Peu de distanciation sociale ! Le 24 mars à 20 heures, Modi est passé à la télévision pour annoncer qu'à partir de minuit, l'Inde tout entière entrait en confinement. Les marchés seraient fermés. Tous les moyens de transport publics et privés étaient interdits. Le confinement destiné à assurer la distanciation sociale a eu le résultat inverse : la contiguïté physique à une échelle inconcevable. Le même phénomène se produit dans les villes grandes et petites de l'Inde. Les voies principales peuvent bien être vides, les pauvres sont enfermés dans des espaces exigus à l'intérieur de bidonvilles et de baraquements. Les hôpitaux et les dispensaires sont déjà incapables de faire face au million, ou presque, d'enfants qui meurent chaque année de diarrhée et de dénutrition, aux centaines de milliers de tuberculeux (un quart des cas mondiaux), à la vaste population de mal-nourris et d'anémiques, vulnérables à toutes sortes d'affections mineures qui, dans leurs cas, se révèlent mortelles. Il leur sera impossible d'affronter le coronavirus. » Monsieur Modi porte bien son nom.*

Moralité : Des cercles vicieux sont en place. L'Inde subit une surpopulation manifeste, ce qui entraîne la misère qui à son tour provoque la sur-fécondité, l'exode rural, une urbanisation non maîtrisée et des conditions de densité qui ne peuvent que favoriser la diffusion d'un virus. Au niveau politique, le gouvernement gère la multitude humaine de façon autocratique ; pour chercher une impossible issue, il attise les tensions ethniques et désigne comme ennemi les musulmans, ce qui ne peut qu'accroître les tensions et empêche tout développement partagé. De toute façon le virus pourrait faire 17 millions de victimes que la population de l'Inde n'en serait pas affectée. En effet que pèsent quelques millions de morts de plus en Inde quand dans une année ordinaire il y a déjà 10 millions de morts (pour 27 millions de naissances).

Nous avons écrit sur ce blog en 2016, [des Rafale en Inde, tout le monde se réjouit. Pas moi !](#)

Démographie et pandémie, relation étroite

Michel Sourrouille 8 avril 2020 / Par biosphere

La question démographique reste la grande absente des réflexions sur la crise du coronavirus. Pourtant, trois éléments au moins peuvent lier nos effectifs à l'épidémie présente.

– L'émergence de l'épidémie est susceptible d'être liée aux contacts obligés avec la faune sauvage que provoque notre expansion permanente sur les territoires du vivant.

– L'épidémie est de façon certaine favorisée par la promiscuité, et la promiscuité est largement fonction de la densité de peuplement, elle-même liée à l'importance de nos effectifs. Dans un habitat dispersé, elle resterait un problème mineur, mais elle se répand comme une traînée de poudre dans les grandes agglomérations ou dans les régions peuplées comme la métropole de Wuhan ou la Lombardie. D'ailleurs, la première des mesures que prennent tous les gouvernements est d'éviter les rassemblements, or, dans une grande agglomération, on est rassemblés par nature. Toute la politique actuelle valide cette corrélation entre densité et épidémie (sinon, aucune des mesures prises n'aurait de sens).

– La lutte contre l'épidémie dans une société urbaine et densément peuplée passe par des mesures très autoritaires, restreignant fortement les libertés. Ces mesures sont parfois efficaces (on le voit par exemple en Chine où l'épidémie semble sur la voie descendante, mais aussi à Hong Kong ou à Taiwan qui, malgré leur forte densité, ont peu ou prou réussi jusqu'à présent à contenir le phénomène au prix... de la fin des libertés: contrôle par caméra, confinement, suivi des personnes, peines très sévères... un monde digne de la science-fiction. En ce sens, la démocratie risque d'être la principale victime de l'explosion démographique. Nous rejoignons là une conclusion proche de celle que tire Jean-Marc Jancovici des crises à venir de l'énergie. Plus généralement, face à toute contrainte, les États sont tentés de réagir ainsi, et, plus l'habitude se prend de restreindre les libertés face à un problème, plus cette possibilité s'ancrera et plus la démocratie sera mise à mal dans l'acceptation plus ou moins passive des populations.

A ce facteur démographique on peut ajouter la question de la mondialisation qui favorise les échanges de personnes et de biens. Remarquons cependant que la démographie peut, là aussi, être considérée comme à l'origine du problème, car avec des effectifs de 8 milliards – presque 10 au milieu de ce siècle – il n'existe guère de moyen de nourrir et approvisionner en biens divers l'ensemble de la population sans recourir à la spécialisation internationale et donc à la mondialisation de l'économie avec tous les échanges de biens et de personnes que cela suppose. Chacun pourra sourire à l'extraordinaire retournement de nombre de personnages politiques, adeptes forcenés de la mondialisation et de la croissance, économique comme démographique, qui, sous l'urgence tournent casaque, et prennent des mesures à terrasser l'économie et à interrompre les échanges. Urgence oblige dira-t-on ! Certes, mais l'urgence n'excuse pas les erreurs passées et si Paris vaut bien une messe, il ne faudra pas oublier. ([Didier Barthès sur son blog](#))

NOTA BENE : Démographie responsable lance une pétition,

[Pandémies et surpopulation : appel pour la décroissance démographique](#)

En résumé : Afin de minimiser autant que faire se peut l'apparition et la diffusion de futures pandémies, nous demandons aux autorités françaises de favoriser la stabilisation de la population de notre pays en prenant des mesures incitatives comme le plafonnement des allocations familiales...

Objectif du confinement, l'immunité collective

Michel Sourrouille 7 avril 2020 / Par biosphere

[Le déconfinement, une équation complexe](#). Une population sera IMMUNISEE lorsqu'elle aura été SUFFISAMMENT CONTAMINEE. Comme d'autres pandémies l'ont montré dans l'histoire, notamment celle de la grippe espagnole de 1918-1919, une immunité collective insuffisante expose à une ou plusieurs vagues successives qui font des ravages. En freinant la vague épidémique par le confinement, les autorités ont donc retardé le moment où suffisamment de Français seront immunisés pour stopper définitivement la propagation du coronavirus. Faute de disposer d'un vaccin, cette « *immunité de groupe* » ne peut être acquise que par un contact avec le SARS-CoV-2, le virus responsable du Covid-19. Pour l'atteindre, les épidémiologistes estiment qu'environ 60 % de la population devrait avoir été infectée. Quelques analyses pertinentes sur [lemonde.fr](#) :

J.olive : La stratégie du stop and go (confinement/déconfinement) consiste à laisser mourir toutes les personnes vulnérables sur la durée plutôt que d'un seul coup. Le gain est minime sur le nombre de victimes au final. L'inquiétude vient de la durée de l'immunisation obtenue après ce contact ; durable et on ne fait la rougeole qu'une fois dans sa vie ou transitoire comme avec d'autres virus (grippe saisonnière) . Le vaccin aura-t-il une efficacité maintenue dans le temps malgré les mutations virales ?

IP 88.185.49.110 : L'immunité collective (60% de la population contaminée) ne marche...que si l'immunité face au virus est permanente, ou, au moins très longue. Or l'immunité face aux coronavirus des rhumes est tout sauf permanente et longue. Pis, en Corée ils ont publié le cas de 50 malades qui avaient des résurgences virales bien après guérison... La route pour un vaccin.....efficace semble bien longue. Imaginons le pire: le virus, non saisonnier, provoque une immunité efficace pour 3 à 6 mois....Tous les 3 à 6 mois vous jouez donc au dés pour savoir qui va mourir du coronavirus, celui ci circulant sans restriction au sein de la population !

Starqman : Pour atteindre l'immunité collective en minimisant le nombre de mort, Il serait intéressant de modéliser le déconfinement en 2 catégories en incluant les obèses avec les vieux. Le résultat devrait être encore meilleur.

Jackpot : Bref, se dépêcher d'attraper le virus quand on est jeune et en bonne santé, c'est l'acte le plus citoyen qui soit. Et pas de rester vautré sur son canapé comme certains adorent le raconter pour se donner bonne conscience. Ce confinement généralisé et strict est une hérésie depuis le départ, qui ne résout rien sur le moyen terme, il décale simplement le pic.

SuperChomeur @ J&ckpot : Le confinement décale le pic, l'atténue et sauve donc des vies qui ne pourraient pas l'être sans confinement. Si vous souhaitez rejoindre Boris Johnson, allez y seul.

Totoro : Finalement je me demande si je ne serais pas content de l'avoir déjà eu (forme bénigne bien sûr ??) pour pouvoir sortir plus tôt...

Covid-19, pouvoir mourir sans souffrir

Michel Sourrouille 7 avril 2020 / Par biosphere

[Un décret du 28 mars 2020](#) autorise l'utilisation temporaire (aujourd'hui, jusqu'au 15 avril), dans le cadre de l'état d'urgence sanitaire lié à l'épidémie de COVID-19, du Rivotril injectable (clonazepam) pour prendre en charge la dyspnée ou la détresse respiratoire chez les patients COVID-19 dont l'état clinique le justifie. Cette molécule est un sédatif (et non un produit létal) utilisé quand les malades souffrent d'une atteinte pulmonaire telle qu'il y a un risque de suffocation ; elle pourra être délivrée comme traitement de confort, pour l'apaisement. Habituellement, le midazolam (Hypnovel) est utilisé pour cela, mais des tensions sur les stocks de médicaments existent actuellement et font redouter un risque de pénurie. Dans ce cas, le décret permet d'utiliser le Rivotril pour assurer l'accompagnement des patients en soins palliatifs, confrontés à un état d'asphyxie, y compris en Ehpad. Pour les patients dont le pronostic vital est engagé à très court terme, cette molécule peut permettre une sédation profonde et continue.

« Administrer du Rivotril à un patient ne veut pas dire arrêter les soins. Il s'agit, au contraire, lorsque la situation se dégrade et dans certaines circonstances d'un accompagnement pour soulager sa souffrance en le plaçant dans une sédation lorsque la détresse respiratoire devient insupportable, mais il ne s'agit certainement pas, encore une fois d'un médicament destiné à pratiquer une euthanasie. L'asphyxie en fin de vie est inacceptable », indique le président de la Société française de gériatrie et gérontologie. Ce décret est une application de la loi du 2 février 2016, dite loi Claeys-Leonetti, qui, dans son article 3, permet « la sédation profonde et continue provoquant une altération de la conscience maintenue jusqu'au décès, associée à une analgésie ». Pour aller plus loin, voici la fiche-conseil publiée par la Société française d'accompagnement et de soins palliatifs [à propos de la prise en charge des détresses respiratoires asphyxiques à domicile ou en Ehpad](#).

L'Association pour le Droit de Mourir dans la Dignité rappelle son combat en faveur du droit de chacun à décider de sa propre fin de vie, y compris en bénéficiant d'une aide active à mourir avec administration d'un produit létal. Dans tous les cas, c'est le patient qui doit décider et [il convient qu'il ait préalablement rédigé ses directives anticipées et désigné des personnes de confiance.](#)

Communiqué de l'ADMD du 6 avril, COVID-19 : à propos de l'apaisement des souffrances par les équipes soignantes

https://www.admd.net/articles/decryptages/covid-19-propos-de-lapaisement-des-souffrances-par-les-equipes-soignantes.html?utm_source=Sarbacane&utm_medium=email&utm_campaign=avril

Les USA font triste mine face à la Covid-19

Michel Sourrouille 7 avril 2020 / Par biosphere

Tous les dirigeants américains tiennent le même discours, anti-écologie. Le président George H. W. Bush père prévenait déjà la planète que « *le mode de vie des Américains n'est pas négociable* ». Ne nous trumpons pas, Obama a le même fond, les Américains d'abord. Lors de son discours d'investiture le 20 janvier 2009, Barack Obama affirmait : « *Nous n'allons pas nous excuser pour notre mode de vie, nous le défendrons sans relâche.* » Lors de son discours d'investiture le vendredi 20 janvier 2017 Donald Trump confirmait : « *A compter de ce jour, il n'y aura plus que l'Amérique d'abord, l'Amérique d'abord* ». Les différences importent peu dans ce contexte en phase avec la culture américaine. Pourtant Obama se voudrait plus perspicace. Lors d'une conférence à Paris le 2 décembre 2017, son discours valait plus que parole d'évangile à 4000 dollars la minute ; l'ex-président avait listé ses trois principales « peurs » : le changement climatique, la prolifération nucléaire et **la crainte d'une pandémie mondiale à l'image d'une grippe espagnole décuplée par le développement fulgurant des transports aériens**. De son côté, Donald Trump avait qualifié en novembre 2012 les changements climatiques de canular lorsqu'il avait envoyé un tweet dans lequel il déclarait : « *Le concept de réchauffement climatique a été créé par et pour les Chinois afin de rendre le secteur manufacturier américain non compétitif.* » De nos jours le même Trump persiste à appeler le Covid-19 « virus chinois » !

« *Keep America great ...* » ! Pour préparer sa réélection en novembre 2020, décidément Donald Trump voudrait être le premier en tout : courbe asymptotique du Corona, nombre de gens au chômage en quelques jours, nombre de personnes sans couverture sociale... être citoyen américain est sûrement great, voire super great, à condition d'être du bon côté des statistiques, parce que sinon c'est la loi de la jungle. Et puis franchement, une société avec de telles contradictions ne fait pas envie, des communautés religieuses dans tout le pays dont la compassion ne dépasse pas les frontières de leur catégorie socio-économique, un racisme quasi institutionnalisé, l'utilisation d'armes à feu pour résoudre n'importe quel problème. En mars 2020, il s'est vendu 2 millions d'armes aux Etats-Unis, le double du mois précédent*. Cette frénésie est alimentée par la crainte que la pandémie aboutisse à des pénuries et des débordements. Depuis que Donald Trump a décrété que les marchands d'armes sont des commerces « essentiels » pouvant bénéficier d'une dérogation au confinement, les faits divers liés au Covid-19 alimentent les infos locales. Il faut dire que les Amérloques sont mal armés pour lutter contre le virus avec des taux de comorbidités démentiels : 40 % des Américains sont obèses, un sur trois souffre de diabète, un sur deux de maladie cardiovasculaire. De toute façon les États-Unis comptent 30 millions de personnes qui n'ont aucune couverture santé, tandis qu'un Américain sur deux déclare être sous-assuré. Soulignons que 40 % des Américains ne peuvent pas faire face à une dépense imprévue de plus de 400 dollars, on peut alors facilement imaginer qu'avec l'explosion du chômage les défauts sur les crédits à la consommation vont se multiplier, ce qui accentuera la crise bancaire. Les USA font triste mine face à la Covid-19.

Aujourd'hui c'est Pearl Harbor et le 11-Septembre réunis en Amérique, sauf que ce n'est pas localisé, l'épidémie embrase tout le pays. Dimanche 5 avril, on annonçait que 1 200 personnes étaient mortes des suites du Covid-19 au cours des dernières vingt-quatre heures. Mais Dieu est aux côtés de Trump. Un pasteur

célébrissime demander, en pleine transe, à Dieu de détruire le virus, le tout diffusé en prime time, pour mieux apprécier l'absurdité qui caractérise ce pays. Tony Spell, pasteur d'une autre église géante de Louisiane, la « Life Tabernacle Church », a organisé une messe en dépit d'une interdiction : « Nous avons le mandat de Dieu pour nous réunir et nous rassembler, et continuer à faire ce que nous faisons, cette pandémie est motivée par des motifs politiques (empêcher la réélection de Trump) ». Un chroniqueur de Fox News assure : « Vous ne pouvez simplement pas laisser les épidémiologistes diriger un pays de plus de 320 millions d'habitants. » La messe est dite, les Américains ne voudront rien comprendre, rien changer, ils vont réélire leur clown et sanctifier le »business as usual », avant la chute finale, après le choc pétrolier ultime.

Sur notre blog le 11 novembre 2016, [Ne nous TRUMPOns pas, nous l'avons bien cherché](#)

* https://www.lemonde.fr/idees/article/2020/04/06/face-au-covid-19-le-modele-americain-n-a-jamais-semble-aussi-fragile_6035666_3232.html

La Covid-19 fait rigoler grave Ecolomaniak

Michel Sourrouille 6 avril 2020 / Par biosphere

J'ai tant pleuré pendant des années, on se foutait de la gueule de l'écolo que j'étais, le nucléaire c'est bon pour la santé, le kérosène on peut le respirer, les pesticides faut préférer, etc. Ce que je disais, on s'en foutait, on me rigolait au nez : les gaz à effet de serre, ça n'existe pas, la croissance c'est bon pour l'emploi, la technique nous sauve... Aujourd'hui un minuscule virus fout en l'air ce système à la con, l'air devient respirable, tout est arrêté ou presque. Les vacances sont supprimées, fini l'école assis le cul sur une chaise et enfermé dans des salles, fini les transhumances et ses embouteillages. Les touristes sur leur HLM flottant deviennent des cobayes pour la Covid-19 et les avions sont cloués au sol ; sur le tarmac, on se contente de se disputer des masques sanitaires à coup de dollars Repartir dans les îles de rêve ne va pas être facile, les frontières se ferment. Les routes sont désertes, on n'a plus besoin de taxe carbone. Les gens, en France et même aux USA, apprennent à se passer de tout sauf du nécessaire, bouffer car on laisse encore ouvert les supermarchés. On ne peut plus acheter de plantes d'ornement, mais on fait exception pour les semences paysannes : il va falloir cultiver son jardin si on veut des légumes. On ne dépense plus rien, il n'y a rien à acheter. La pub à la télé n'a plus aucune signification même si on voit encore des restes du passé, faut bien divertir les confinés. On revient à l'essentiel, le travail paysan sans lequel aucune ville n'aurait pu se construire, aucun gourou nous gouverner, aucun privilégié se goinfrer.

La simplicité volontaire que je disais, pour une société sans école, non au tourisme de masse, soyons casseurs de pub, la voiture ça pue, ça pollue et ça rend con, l'avion ça fout les boules, faisons sauter les centrales thermiques, pensons à nos enfant et à nos arrière petits-enfants, vive la décroissance. Mon utopie est devenue réalité, merci Covid-19, c'est maintenant moi qui rigole !

NB : si vous voulez être publié, envoyez votre histoire d'Ecolomaniak à biosphere@ouvaton.org, merci. (2000 caractères maximum)

ET L'IMMONDE EN VINT A DIRE LA VÉRITÉ...

9 Avril 2020 , Rédigé par Patrick REYMOND

Ou du moins, une partie de [la vérité énergétique](#), que d'aucuns crient depuis des années.

"Les contraintes du confinement vont lourdement peser sur le transport mondial, bien au-delà de la levée progressive des mesures de restriction de déplacement : personne n'imagine à court terme un retour à la normale du trafic aérien, encore moins une explosion des échanges internationaux. Si la pandémie peut être

contenue, tant qu'un vaccin n'aura pas été mis au point, le virus risque de ressurgir périodiquement, ce qui pèsera sur le rythme des échanges".

On peut y rajouter :

"le leurre des prix bas"

"ils font croire à l'abondance de pétrole, alors que les découvertes sont au plus bas et que seul le pétrole non conventionnel, comme les sables bitumineux au Canada ou les pétroles de schiste américains, est en croissance, avec des coûts faramineux, qui ne sont désormais plus soutenables pour les producteurs".

Les gargouilles et crapauds de l'immonde ont donc été obligé de se rendre à l'évidence et de rendre les armes.

Il ne reste plus qu'à attendre le prochain renversement de veste, disant que c'est pour cette raison que la crise du coronavirus a été une superbe occasion de démolition contrôlée.

De fait, si vous aviez l'esprit suicidaire et si vous envisagiez une croisière, c'est plutôt râpé. Pour les voyages en avion, à moins que vous n'envisagiez une possibilité de quarantaine, que loin de vous accueillir à bras ouverts, on vous jette des pierres, vous vous absteniez, et que le reliquat du transport aérien sera à bas bruit, sans doute du fret.

Quand à "l'occasion", l'immonde se contredit. Ce ne sera pas une "occasion", mais une obligation. Parce qu'entre découvertes au plus bas, et coût faramineux, ce n'est pas un choix qui s'offre à nous. C'est la voie à suivre, et là, on peut dire "TINA". There is no alternative.

Pour ce qui est du prix négatif, le continent nord américain montre la voie. Le charbon de la powder river à 11.30 la short ton (907 kg), le baril de wyoming en négatif, celui de l'Alberta à 4.58 \$ et le gaz du champ du [bassin Permien](#), en négatif à - 4 \$ le BTU, celui-ci et celui du champ de Bakken torchés, parce qu'il n'y a pas d'infrastructures pouvant le consommer sur place où pas de population pour se faire...

J'avais oublié, l'effondrement de la production canadienne d'Uranium, faute de rentabilité...

Ce n'est pas un choix, c'est une tendance lourde et une obligation.

CORONAVIRUS ET CRISE IMMOBILIERE...

9 Avril 2020 , Rédigé par Patrick REYMOND

Le coronavirus et son corollaire, le chômage même indemnisé, a entraîné une [crise immobilière](#) carabinée aux USA et un krach de l'endettement, et surtout des loyers.

Apparemment, si le défaut pour [les remboursements](#) restent encore contrôlés (bien qu'en forte augmentation), [pour les loyers](#), c'est 30 % de délinquance.

Sans doute, les plus précaires ne pouvaient plus accéder aux prêts immobiliers, ceci expliquant cela.

[On retrouve](#) des vrais morceaux de la crise de [1347-1352](#), avec les infirmières qui se mettent en grève aux USA. La crise de l'époque avait entraîné l'effondrement du prix du blé, ainsi que l'augmentation des salaires.

Comme je l'avais dit hier, le virus est grossophobe et négrophobe. Aux USA, où les pauvres souffrent aussi d'obésité, souvent XXXL, la pandémie d'obésité est passée de 30 % de la population en 2000 à 42 % en 2020.

Avec des [différences significatives](#) selon les ethnies recensées.

- Non-Hispanic blacks (49.6%) had the highest age-adjusted prevalence of obesity, followed by Hispanics (44.8%), non-Hispanic whites (42.2%) and non-Hispanic Asians (17.4%).
- The prevalence of obesity was 40.0% among young adults aged 20 to 39 years, 44.8% among middle-aged adults aged 40 to 59 years, and 42.8% among older adults aged 60 and older.

Les noirs sont les plus atteints, avec presque 50 %, seuls les asiatiques ont un niveau "décent", dans leur tour de taille. Donc, si vous avez plus de 65 ans, que vous êtes noir, vous avez énormément de "chances", de vous taper un coronavirus grave.

Parmi le personnel politique et économique, certains n'ont pas pris la mesure du drame. Le directeur de [l'ARS](#) de l'est lui, voulait continuer des "réformes" et à tailler dans les effectifs et les lits. [Christine Lagarde](#), toujours aussi bêteeeeeuuuhhh que s'en est imaginable, ne veut pas entendre parler d'annulation des dettes, parce que son poste deviendrait totalement inintéressant et sans pouvoir d'emmerder qui que ce soit. Pour rappel, le gouvernement français, donc l'ARS, a été incapable de fournir des masques de protection.

[Aux USA](#), les firmes qui ont dépensés 4500 milliards de \$ en rachats d'actions et dividendes veulent le renflouement par la FED et le gouvernement... Le débat des années 1920, c'est à dire la nationalisation sans indemnités, risque de revenir.

[Le commerce international](#) est en chute libre. Et ce n'est pas fini.

Bref, [comme a dit Sannat](#) "l'inculture du risque", est très forte. Personnellement, j'ai appelé cela la "culture du supermarché", où l'on ne prévoit plus rien, parce qu'en cas de besoin, on va au supermarché. Sous entendu, il sera toujours ouvert et approvisionné... Celui qui prend ses précaution, même minimales, est un cas psychiatrique. Comme penser que d'aller en croisière, c'est pas trop bien, c'est, malgré sa douche quotidienne, se mettre à poil et aller se rouler dans la fosse à purin, ce que sont ces "[boîtes de Pétri](#) flottantes", que sont les navires de croisières. Enfin, si l'on ne sait pas ce que c'est une boîte de Pétri, on ne peut rien pour vous. Pétri l'inventât, quand il travaillait avec Koch. L'agent de la tuberculose est appelé "Bacille de Koch". Rien que dans les années 1950, à cause de ce bacille, les croisières eurent été impossibles...

LA VOIE DE LA SAGESSE...

8 Avril 2020 , Rédigé par Patrick REYMOND

J'ai souvent entendu, "L'Europe, c'est la paix". En sous entendu, bien sûr, l'Union européenne, sous entendu aussi que les fédérations n'étaient jamais en guerre.

De fait, c'est complètement faux. L'histoire des USA n'est pas absente de guerres internes dont la plus célèbre fut la civile, dite de sécession, mais il y en eut bien d'autres, pour lesquels le pouvoir de Washington ne pu faire autrement que de limiter l'extension des combats.

Pour l'UE dite "de la paix", il faut faire l'absence sur les conflits internes qu'elle n'a jamais pu régler, le conflit nord irlandais, le conflit basque, et la Corse, classés par l'ONU sous l'appellation de "conflit de moyenne intensité", ou "conflit de basse intensité". Il faut faire l'impasse aussi, sur la guerre en Yougoslavie où services secrets français et allemands se foutaient sur la gueule avec allégresse, et le conflit libyen où c'étaient les services italiens et français qui s'en chargeaient (de se foutre sur la gueule avec entrain). Bien entendu, on oubliera aussi la guerre des européens dans le Donbass, en Afrique, au moyen orient...

Ce qui rend les peuples pacifistes, ce n'est pas un bidule truc appelé "Union Européenne", c'est de faire la guerre totale, et de la perdre, totalement.

Les suisses de 1515 étaient 30 000 sur le champ de bataille de Marignan, à la fin de la journée, 10 000 s'enfuyaient en direction de la Suisse, qui avait à l'époque, 500 000 habitants. Avant, les suisses avaient une réputation épouvantable. Ils sombrèrent dans la neutralité.

Les suédois de 1700 avaient aussi une réputation épouvantable. En 1721, leur roi Charles XII, bien que n'étant pas à l'origine de la guerre, avait perdu 250 000 hommes sur les champs de batailles, et 250 000 étaient en captivité en Sibérie (ils n'en revinrent jamais), ou dans l'empire turc. Le royaume avait 2 500 000 habitants au début de la guerre, la moitié à la fin, en raison des pertes territoriales. Voltaire retrace très bien cette guerre, et elle a tous les traits de 1945. Des maréchaux septuagénaires qui livrent les derniers combats avec une poignée de soldats de 15 ans, la levée en masse de paysans en sabot et armés de brics et de brocs, une inflation monstrueuse, et les femmes qui essaient de pousser les charrues...

Ils sombrèrent dans la neutralité. Comme la Suisse, la Suède renonça à son empire et ses prétentions...

L'Allemagne de 1945 avait perdu 12 millions d'habitants dans 2 guerres mondiales. Là aussi, mauvaise réputation, et abandon des prétentions impériales, le dégoût d'une guerre menée totalement et totalement perdue.

"[si le seul État occidental sain d'esprit](#), la Suède, avait évité la Première puis la Seconde Guerre mondiale: elle échappe à la terrible auto-destruction du Corona."

Ce n'est pas un état sain d'esprit, cela a été un état qui a été si fortement secoué dans sa vie, qu'il en oubliât un millénaire de carnage. Quand le carnage est si intense, il en devient formateur.

VIRUS DISCRIMINATOIRE

7 Avril 2020 , Rédigé par Patrick REYMOND

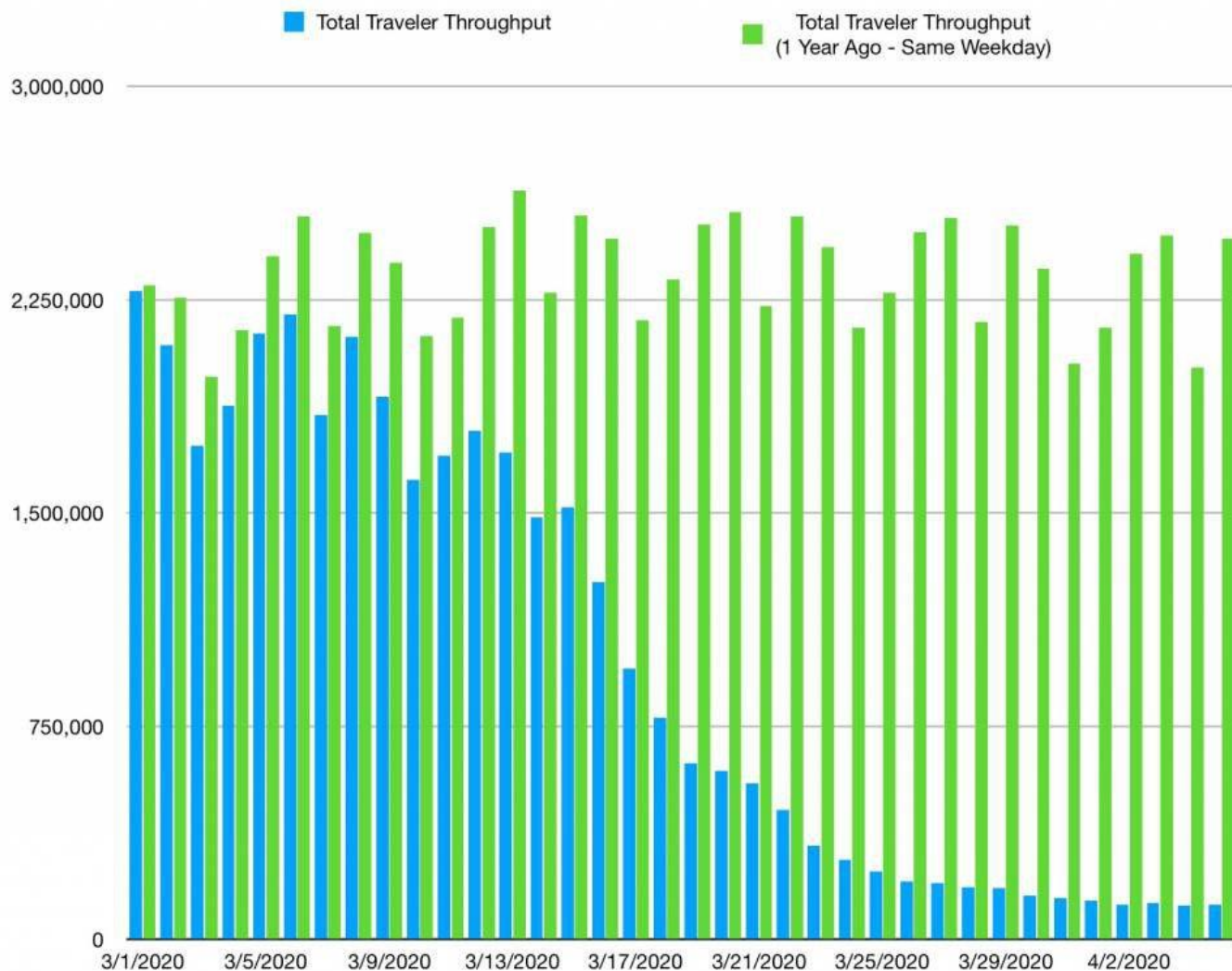
Le covid 19 est un virus discriminatoire. Il n'aime pas les vieux et il est, de surcroît, [grossophobe](#). Il aura du boulot aux Zusa. On lui reproche aussi d'être négrophobe. Euh, pardon, noirauphobe... Et en plus, l'obésité est très répandue chez les noirs américains. Il est donc [grossophobe](#) et [négrophobe](#). Donc, tout le monde s'attend à une réaction virulente de la ligue des dodus. [Miss Peggy](#), d'ailleurs, a déjà pris position.

Tous les gouvernants ont du mal à dénombrer et une certaine tendance à cacher leurs morts dans une [épidémie](#), contrairement à avant, où cela faisait partie des meubles.

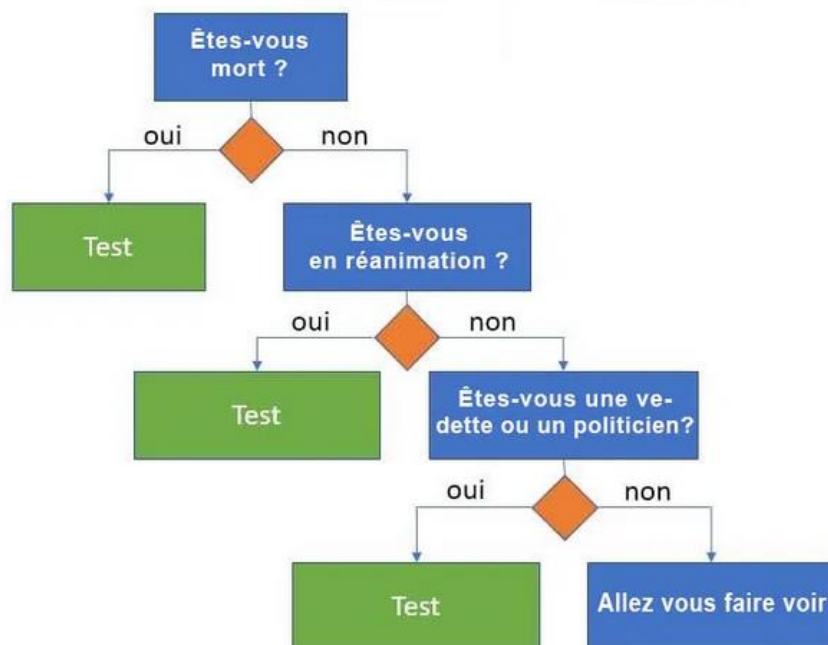
Les morts économiques, eux, se comptent en [centaines de millions](#). Chômeurs et [faillites](#) vont valser ensemble...

Le coronavirus est aussi un [crash test](#) pour l'Europe. Et visiblement, le crash test est loin [d'être bon](#).

Pour le transport aérien, c'est désormais fini, même si on tentera vraisemblablement [de le réanimer](#).



PROTOCOLE DE DÉPISTAGE DU COVID-19



[La chloroquine](#), semble, faute de mieux, le traitement le plus efficace. [L'empire américain](#), nous compris, est devenu le mendiant d'une poignée de masques et de [matériel médical](#). Il n'en fabriquait plus. Paradoxalement, le plus simple, le textile serait la base la plus simple à récupérer. Plus c'est technique, plus il y aura du mal à faire revenir les productions, mais semble t'il, le moment semble t'il venu.

[Le grand Charles](#), lui, avait déjà compris que les coffres du parrain étaient vides. L'illusion a pu être maintenue 50 ans. Mais [selon Snyder](#), 2008 était une promenade de santé.

Les "thèses" des souverainistes se révèlent vraies à 100 %. Et il y aura des [comptes à régler](#).

"ELLE N'EST PAS FAITE POUR CA..."

7 Avril 2020 , Rédigé par Patrick REYMOND

[Pour répondre](#) à l'article du comité Valmy, sur la résilience de l'économie, en fait, il n'y en a aucune. Certains secteurs ont plongés de 90 %, autant dire qu'ils sont morts, sinon tout de suite, du moins à terme. Parce qu'après une pareille purge, inutile d'essayer de penser à un rebond, sans une nationalisation expresse, et même elle ne serait qu'un replâtrage.

Pour ce qui est des circuits alimentaires, pour le moment, ils tiennent. Le problème, c'est qu'ils n'ont pas été conçus pour fonctionner avec un tel stress.

Alors arrêt immédiat ? Sans doute pas. Mais des hoquets sévères.

"[Nous pouvons espérer le meilleur, mais nous reconnaissons tout de même que cette pandémie pourrait durer beaucoup plus longtemps et comprendre que la chaîne d'approvisionnement n'a pas été conçue pour fonctionner sous un tel stress.](#)"

Rien n'est certain. Mais faire le plein de nourriture est une simple précaution pour compenser certains risques évidents... qui est la pierre angulaire de tout bon plan B."

"La chaîne d'approvisionnement alimentaire mondiale est incroyablement complexe et peu résistante; J'ai pu le constater ces dernières années en dirigeant une grande entreprise agricole".

Elle n'a pas échappé à la règle de la mondialisation/globalisation... Tenir quelques semaines n'est pas une preuve de résilience.

DE L'ÉCONOMIE EN TEMPS DE CORONAVIRUS...

7 Avril 2020 , Rédigé par Patrick REYMOND

Un article de "[comité Valmy](#)", nous dit que l'économie actuelle est finalement, résiliente. On a perdu 35 % du PIB (chiffre qui me semble plus vraisemblable que celui du guignol, BLM), sans que l'économie flanche, au grand dam des amasseurs de pâtes, de fusils et de cartouches, et des survivalistes.

Il est clair que l'économie fonctionne encore. Mais elle fonctionne sur quelque chose d'incongru. Les stocks. L'industrie alimentaire fonctionne encore, mais moins, certaines activités, par contre, ne redémarreront pas. On peut penser aux compagnies de croisières et beaucoup de transporteurs aériens.

On s'est adressé aux états, à leurs dettes, et à leur planche à billet.

Dans le zéro stock et le juste à temps, chipé au Japon, on n'a pas vu ce qui existait au Japon. Une population et une activité concentrée sur un tout petit territoire, peu de possibilités de stockage, et surtout, une industrie qui fabriquait de tout à domicile, et très excédentaire.

Bien entendu, on n'a jamais tenu compte que ces conditions n'étaient pas forcément réunies ou valides. La Russie, par exemple, ne peut fonctionner comme cela, simplement à cause de son immensité. C'est aussi un problème pour les USA, et les possibilités et le coût du stockage, par contre, y sont bien plus favorables. Si l'on s'est désindustrialisé, de plus, il serait judicieux d'avoir des stocks énormes, constitués à contre temps, quand les denrées sont bon marché.

Les constituer quand tout le monde les veut, c'est vouloir payer cher, de la merde.

Qu'il y ait un peu de gras encore, dans la longueur des voies de communication, c'est certain. Mais la probabilité de hoquets dans les livraisons est indéniable. Certains secteurs, aussi, vont mourir des hoquets. Quand on est de la fanfreluche, on a du mal à faire considérer son secteur comme vital. Le transport aérien est utile, au mieux, à 10 % de son volume antérieur, les croisières, à 0 %, et la liste pourrait être longue...

Toutes les vaches sacrées européennes ont été découpées en morceaux et rôties, et l'UE est apparue pour ce qu'elle est, non seulement inutile, mais aussi nuisible.

[Le cas de la Seine Saint Denis](#) est intéressant. d'abord parce que département hébergeant massivement des immigrés, on s'aperçoit qu'ils sont souvent vieux, en mauvaise santé, et une population générale, en mauvais état, comme en Suède. Les CPF sont aussi une "Charge Pour La France", bien avant d'être une chance. Il y a effet d'éviction, aussi, de la pandémie, dans un système de santé qui fonctionne aussi, à flux tendu. L'inélasticité de l'offre de soin, déjà insuffisante en temps "normaux", devient ici éclatante, donc, logiquement, on rationne...

La "[stratégie du management](#)", nous dit Mirlicourtois, est en jeu. De fait, on retourne en 1914 et à Henri Fayol. Ses écrits d'avant 1914 n'étaient pas connus et peu écoutés, pendant la guerre, il devint une vache sacrée.

"l'« administration » est une science où les connaissances résultent de la réflexion sur les expériences (les succès et les échecs). Ces connaissances peuvent être transmises par un enseignement. "

"Trois caractéristiques principales marquent la pensée de Fayol :

- c'est un **observateur et un expérimentateur** : il ne parle et ne raisonne qu'à partir d'un vécu de terrain. Fayol écrit son ouvrage après 50 ans de vie professionnelle et de responsabilités exercées au plus haut niveau de l'entreprise.
- c'est un **généraliste** : ce qu'il appelle la fonction "administrative" couvre en fait la gestion générale, la pratique du management au niveau le plus élevé de l'entreprise. Alors que Taylor s'adresse avec l'organisation scientifique de Travail aux hommes de production, Fayol délivre un discours qui traite de la Politique Générale de l'entreprise.
- Sans être lui-même pédagogue, Fayol pousse beaucoup à la transmission des connaissances : il constate que la plupart des dirigeants de l'époque sont issus d'écoles d'ingénieurs françaises où les programmes de formation sont focalisés sur les mathématiques et les sciences techniques. Fayol plaide pour que des matières comme l'administration, le commerce et la finance puissent intégrer ces programmes."

Cela résume bien l'UE et de Macron, qui refusent le retour du terrain et pour qui le terrain doit se plier à la doctrine, et non l'inverse.

En ce qui concerne Mirlicourtois, il ne voit pas que nous en sommes au début du processus observé en Russie au début des sanctions, la substitution des importations. Il faut un certain temps pour s'adapter, mais le gros de la demande peut être -encore- satisfait, même si des consommations de confort peuvent manquer.

Les parisiens sont dans un triste état. Leur vie sociale, c'était la compensation de leur "cher" logement de merde. C'était simplement, souvent, un endroit où rentrer passer la nuit.

Conflit pour le pétrole entre [Ryad](#) et Washington. Le pacte de Quincy semble obsolète. Le roi sera protégé, mais pas le royaume, ni le prince héritier. La conséquence logique, c'est que le royaume ou du moins, son dirigeant, le prince héritier MBS passe à l'attaque.

[En Afrique](#), l'économie semble s'être, elle aussi, totalement arrêtée.

[Les 65 % de suiveurs](#), détectés par le test de Milgram vont arriver à un stade délicat, celui de faire des choix, ce qu'ils n'ont pas l'habitude, ni le goût. Ils sont de bons moutons de Panurge... La situation ne leur permet pas de rester dans la situation de non choix...

CORONAVIRUS ET TÊTES VIDES...

6 Avril 2020 , Rédigé par Patrick REYMOND

"En Italie, ce qui m'a toujours frappé, c'est que beaucoup de familles gardent les grands-parents chez eux, ce qui augmente les risques de mortalité. Certains événements ont aussi accéléré la propagation du virus. En Italie, le match de l'Atalanta Bergame contre le FC Valence a été effroyable. Le stade de Bergame était trop petit, donc il a été joué à San Siro, à Milan. 40 000 personnes ont fait le déplacement, puis les supporters ont fêté la victoire de l'Atalanta dans tous les bars à Milan.

En Espagne, il y a eu la manifestation féministe du 8 mars. Cinq ou six ministres du gouvernement de Pedro Sanchez l'ont attrapé à cette occasion. C'est un cumul de choses."

On savait que les supporters brillaient pas par leur intelligence, les féministes non plus, les électeurs de Macron, non plus, et miracle, on dirait que le coronavirus est finalement très darwinien. Libre mais morte, voilà les féministes et leurs manifestations.

Dans un qui brille pas, non plus, par son intelligence, BLM, qui après le - 0.1 % de croissance en moins, puis la récession de 1 %, nous annonce qu'on dépassera [le - 2.2 %](#). Visiblement, dire un jour la vérité ou faire quelque chose de sensé, ça lui ferait mal ??? Il refuse de [nationaliser](#) Luxfer ?

Il faudrait lui dire, qu'en dessous de - 20 %, c'est plus une récession. D'ailleurs, [certains](#) (Zero hedge) évoquent d'ailleurs un pétrole à 10 \$. Ce dont je vous avais prévenu. Il n'y a pas de limite à la baisse. Et Roubini, lui, parle de crise en "I". Ne voulant pas le contrarier, je précise qu'un jour, on finit par atteindre le sol, on ne creuse pas. Il y a quand même une limite.

Mais il est clair que ceux qui croient faire de [bonnes affaires](#) en achetant actuellement le pétrole, risquent de graves déconvenues, en gros, de bouffer la grenouille...

[Le financial times](#) devient lui même socialiste, et ce que je vous disais va devenir réalité à grande allure, devant l'effondrement de l'économie réelle, la réponse des populations et des gouvernements qui se mettront en place sera la résurgence spontanée de l'URSS.

[Pour Dati](#), c'est la France des ronds points et GJ qui maintient le pays. Pour une fois qu'elle dit pas de conneries. Aurait elle eu une crise d'intelligence ???

Comme il y a une moralité à l'histoire, le libéralisme économique est parvenu à ses fins. Il a entraîné l'effondrement de l'économie réelle, en pulvérisant le système de santé, pulvérisant les garanties d'emplois et de revenus de la population, pulvérisant tous les gardes fous de la finance, et en rendant l'argent sans valeur.

Certains se sont posés la question de savoir [si le site deagel](#) avait raison. De fait, il a tort, parce que penser qu'une partie du monde intégré à la globalisation s'en sortira, c'est impossible. Le Chili, par exemple, c'est un producteur de cuivre pour l'extérieur. Point. Sans client, le chilien retourne dans son village.

Le clivage entre le bobo parisien réfugié dans sa résidence secondaire et le reste de population locale est très fort. Il est indésirable et inadapté socialement, lui qui n'aime ni l'odeur du fumier, ni le bruit du coq, ni le clocher du village, ni d'ailleurs, ses habitants.

La Seine Saint Denis connaît une surmortalité importante, même en période "normale". Plus encore en période de coronavirus, et l'effet d'éviction des autres pathologies, entraîne mécaniquement, une hausse, là aussi, même avec une population plus jeune. Là où existent les statistiques ethniques, comme la Suède, on constate une part très importante de l'immigration (80 %) en mauvaise ou très mauvaise santé.

Là aussi, la meilleure manière de voir souvent, c'est de se rendre compte soi-même. la presse, les statistiques, rendent de mauvais services. Personnellement, en allant dans un cimetière j'ai constaté un nombre très, très important de noms musulmans, sur des tombes fraîches.

Après, [il faut penser neuf](#). Et le profil des gens qu'on consulte est sujet à caution, parfois pour la même raison. On a voulu "féminiser" ? On a collé des Bernadette C.. dans les conseils d'administrations... Epoustouflant... (Mais de bêtises). Prendre un jeune ou une minorité, pour sortir les mêmes conneries préformatées, ça n'apporte rien... Comme je l'ai dit, c'est penser neuf qu'il faut, parce que ce genre de crise, la dernière fois, c'était en 1314... Et qu'on aura du mal à trouver des contemporains.