

Séminaire « Soutenabilités »

Contribution - Covid-19 : pour un « après » soutenable

Nom : Silvestre

Prénom : Timothée

Institution ou entreprise : CEA

Axe(s) :

- Quelles interactions humains-nature, mondialisation et pandémies ?
- Quelles attentes à l'égard de la puissance publique face aux risques ?
- Quelles interdépendances et quelles formes d'autonomie à différentes échelles ?
- Quel modèle social pour « faire avec » nos vulnérabilités ?
- Quelle voie pour une économie soutenable ?
- Quelles relations entre savoirs, pouvoirs et opinions ?
- Numérique : nouveaux usages, nouvelles interrogations

Intitulé de votre contribution : Pour un New Deal de la Résilience Écologique

Résumé de votre contribution :

Depuis déjà quelques années, nous nous intéressons à la résilience dans mon laboratoire d'innovation ouverte au CEA (Ideas Laboratory). A Grenoble existe une forte communauté scientifique, ingénieurs mais aussi écologistes qui se posent des questions sur le futur de notre société (café collapsologie mensuel au tonneau de diogène). Il existe des communautés de chercheurs à l'INRIA, Université Grenoble, CEA qui réfléchissent à des problèmes systémiques en lien avec le changement climatique. J'ai rédigé un article à titre personnel et qui ne reflète en aucun cas l'avis de mon employeur. Mais votre initiative va tout à fait dans le sens de ma réflexion. Cette crise est l'occasion d'une prise de conscience et le moyen d'accélérer la transition écologique. J'ai émis quelques pistes et propositions dans mon texte, certes maladroitement et incomplètes, mais qui ont le mérite de poser les questions.

Attention cependant à ce que votre belle initiative ne finisse pas par un bon et gros rapport, qui finira dans les mains de personnes certes très avisées au gouvernement mais qui risque d'être dans une pile de dossier urgents à traiter, avec des pressions fortes de groupes d'intérêts divers diluant beaucoup de propositions... Un grand débat national je pense n'est pas une bonne solution car quand on réunit syndicats, lobby industriels, acteurs de la société civile, on risque n'arriver à un consensus mou pour essayer de contenter la plupart des parties prenantes.

Le « New Deal » de la résilience écologique

-

©*Timothée SILVESTRE*, 2 avril 2020

L'élément déclencheur : la pandémie COVID-19

Suite à la propagation de l'épidémie du Covid-19 en France qui a commencé par la détection de 3 premiers cas le 23 janvier 2020, le président de la république Emmanuel Macron, a décrété le confinement des Français à compter du 17 mars 2020. Cette mesure a été nécessaire pour limiter la propagation de l'épidémie afin d'éviter la saturation complète et la désorganisation des hôpitaux. Néanmoins nous allons probablement nous acheminer vers une surcharge des services de soins dans les zones les plus touchées. C'est encore loin de la situation qui attend les Etats-Unis qui ont tardé dans leurs procédures de confinement et où il va y avoir une mortalité accentuée à cause de la faible couverture du système de santé. Cette crise sanitaire majeure en Europe va s'étendre à l'échelle de la planète, avec probablement des conséquences encore plus désastreuses en terme de décès dans le continent africain ou des pays comme l'Inde. Nous allons probablement connaître un pic de mortalité de l'épidémie en Italie sur la première quinzaine d'avril. En France, la situation semble décalée de 10 à 15 jours¹, ce qui pourrait porter vraisemblablement la période de confinement jusqu'à début mai. Néanmoins il ne faut pas s'attendre à un retour à la normale des activités sociales car il est logique de penser à la continuité des mesures sanitaires (gestes barrières et la limitation de trop grands rassemblements...) pour éviter une 2ème vague

¹ La date du confinement en Italie a commencé le 8 mars en Italie et le 17 mars en France

d'épidémie dans les prochains mois (en octobre 1918, c'est la 2ème vague de la grippe espagnole qui avait fait le plus de ravages).

De la récession à la dépression

Si terribles que soient les conséquences de cette pandémie, la crise économique s'annonce encore plus lourde de conséquences. Malgré des plans de relances colossaux jamais vus auparavant (1800 milliards de \$ aux Etats-Unis², 1100 milliards en Allemagne³), l'arrêt de l'économie dans tous les pays touchés par l'épidémie va entraîner une forte récession déjà annoncée (entre 1.5% et 4% de moins du PIB sur 2020 pour la France⁴). De nombreuses petites entreprises, professions libérales vont être touchées par le manque d'activité et ne vont sûrement pas pouvoir faire face à l'ensemble de leurs frais fixes (remboursements d'emprunts, salaires, loyers...). Certes, le gouvernement français s'est engagé à couvrir les dépenses des entreprises en difficultés qui en feront la demande, mais cela pourra-t-il tenir encore longtemps dans cette période de récession économique qui a toutes les chances de perdurer ? Le chômage va inévitablement augmenter durant l'année 2020⁵ et les plus fragiles vont être en difficultés. Non seulement les PME seront touchées mais aussi certains grands groupes français, comme les compagnies aériennes et les avionneurs. Ceci risque d'impacter les emplois induits des réseaux de sous-traitants. Bien d'autres secteurs vont connaître une crise comme l'hôtellerie, le tourisme... Les Etats-Unis vont devoir faire face également à une crise économique sans précédent, avec déjà des signaux inquiétants : la chute du pétrole qui est tombé à 22,60\$ le baril de WTI le 25 mars,

² <https://www.lesechos.fr/monde/etats-unis/coronavirus-trump-signe-le-gigantesque-plan-de-relance-americain-1189805>

³ <https://www.lefigaro.fr/conjoncture/en-allemande-un-plan-de-soutien-geant-de-1100-milliards-d-euros-contre-le-virus-20200325>

⁴ https://www.lemonde.fr/economie/article/2020/03/25/coronavirus-prevoir-l-ampleur-de-la-recession-en-france-un-exercice-de-haute-volte_6034354_3234.html

⁵ +40% de demandeurs d'emploi en Autriche :

https://www.lemonde.fr/economie/article/2020/03/27/coronavirus-en-europe-la-bataille-pour-eviter-le-chomage-de-masse_6034586_3234.html

mettant l'industrie du pétrole de schiste dans une situation délicate. Que penser de la situation financière et bancaire? Déjà on voyait le cours des actions baisser pour la plupart des sociétés bancaires ces dernières années, suivi par de nombreux plans de licenciement accentués par une rentabilité difficile au vu des taux d'intérêts extrêmement bas. On n'ose pas imaginer un scénario où une banque manquerait de liquidité dans ce contexte... Avec l'émission d'Euros par la BCE⁶ pour couvrir la dette des Etats, le risque d'inflation est également présent rendant encore plus précaire la situation des personnes qui auront perdu leur emploi. Avec des causes différentes, ce pourrait mener à une dépression comme celle de 1929 aux Etats-Unis, qui avait entraîné une crise économique mondiale dans les années 30 et la montée du fascisme en Europe.

Le retour des nationalismes et l'affaiblissement de l'Europe : vers un nouvel équilibre mondial ?

La montée du populisme n'est pas nouvelle, que cela soit La Ligue du Nord en Italie, le mouvement Visegrád en Europe de l'Est ou le Rassemblement National en France mais cette crise risque de leur donner du "grain à moudre". Le "repli sur soi" de chaque pays pour faire face à la propagation de la pandémie et les réactions tardives au niveau Européen vont sûrement fragiliser l'UE, dont l'unité avait déjà été entamée par le Brexit. C'est peut-être le moment de poser les fondement d'une Europe sociale, sécuritaire et sanitaire ? Mais cet exercice semble déjà voué à l'échec tant les différences de points de vue sont flagrantes sur les moyens de sortir de la crise, en témoigne l'opposition entre le nord et le sud de l'Europe sur les "coronabonds"⁷. Avec une Europe et des Etats-Unis affaiblis, se dessine une Chine première puissance mondiale au sortir de cette crise. La

⁶ Banque Centrale Européenne

⁷ <https://www.lefigaro.fr/flash-eco/coronavirus-merkel-rejette-l-idee-de-corona-bonds-lors-du-sommet-de-l-ue-20200326>

question d'une indépendance face à ce pays va devenir de plus en plus stratégique pour l'Europe et la France.

Un constat majeur : la fragilité de notre système !

La prise de conscience partagée de la vulnérabilité de notre système est un des premiers enseignements majeurs de cette crise. Premièrement, nous ressentons clairement les limites de la mondialisation : nous ne maîtrisons plus notre système productif à force de délocalisations pour faire des économies. La pénurie de masques afin de diminuer la gestion de stocks en est un exemple flagrant. Mais on se rend compte aussi que nous sommes dépendants de la Chine sur bien d'autres aspects de notre économie : fabrication de médicaments, produits textiles, pièces pour l'industrie automobile, électronique... Faire fabriquer à l'autre bout de la planète des objets à bas prix nous rends très dépendants d'une part, et c'est un non-sens écologique d'autre part. Cela fait longtemps que des voix s'élèvent contre une économie orientée uniquement sur l'optimisation des coûts de production pour profiter des conditions de travail des pays « low-cost » au détriment de l'impact environnemental et de l'emploi. Délocaliser des pans entiers de notre économie pour être plus rentable détruit également des savoir-faire que nous avons acquis et fragilise certains bassins d'emplois plus « traditionnels ». De nombreux métiers de l'artisanat et du commerce de proximité sont détruits par des logiques de consommation de masse. Cela révèle également la responsabilité de la population dans l'acceptation d'un choix de société, imposé peut-être, mais consenti.

Deuxièmement, ce que révèle cette crise c'est le rôle crucial de métiers indispensables pour le fonctionnement de base de notre société : éboueurs, transporteurs, distribution de l'alimentation, agriculteurs, personnels de santé, secours, police, maintenance des systèmes énergétique et communication... Ces forces vives du pays ne sont pas toujours identifiées comme fondamentales, et

pourtant, ce sont les bases du système. Le développement des services tertiaires permet certes de dégager de plus grosses marges de rentabilité, mais fait oublier que tout ce système repose sur un certain nombre de métiers essentiels, à préserver.

Troisièmement, cette crise révèle un manque d'anticipation des Etats sur les risques potentiels que nous courrons dans les années à venir. La prospective n'est pas une discipline réservée à l'armée et à certains intellectuels de Think Tank : elle doit servir concrètement les Etats afin de mieux préparer l'avenir. Il serait temps de prendre un peu plus au sérieux ceux qui étudient et ne cessent de rappeler les fragilités des systèmes complexes. Il est temps d'allouer des budgets pour la recherche sur la compréhension et l'approche systémique de nos sociétés et d'en faire un domaine de recherche à part entière.

Cette crise sanitaire montre encore une fois de plus la fragilité d'un système financier qui comme en 2008, ne résiste pas aux chocs malgré les politiques de soutien des banques centrales. Certes il est normal vu l'arrêt des économies dans le monde que le système vacille, mais cela repose encore une fois de plus la question de cette fuite en avant des Etats avec l'explosion de leur dette et de la financiarisation de l'économie. Cet emballement dans les échanges de capitaux qui reposent uniquement sur des logiques de gains déconnectés de toute économie réelle ne doit-il pas enfin être régulé ? Ce genre de fragilités intrinsèques est décrit depuis les années 80 par « le paradoxe de tranquillité de Minsky ». Des systèmes de régulations ont été proposés mais jugés utopiques par leur complexité d'application (taxe Tobin) et le refus de certains pays d'y participer, dont les Etats-Unis⁸. Peut-être serait-il à nouveau temps de se pencher sur la question sérieusement ?

Une certitude : d'autres crises sont à venir !

⁸ https://www.senat.fr/rap/r99-284/r99-284_mono.html

La théorie des événements « cygne noir », développée par le statisticien Nassim Nicholas Taleb, nous montre que ce genre de crise risque de se reproduire dans le futur tant nous avons du mal à anticiper ce qui nous paraît très improbable en temps de stabilité. Et pourtant, *a posteriori*, les signes d'une pandémie mondiale étaient présents : cycles récurrents d'épidémies mondiales, mobilité extrême des populations, proximité des hommes avec d'autres espèces favorisant la propagation de xenovirus, alertes de l'OMS dès le début de l'épidémie COVID19 en Chine... Il en est exactement de même avec le dérèglement climatique. De nombreux scientifiques alertent depuis plusieurs années sur les dangers du dérèglement anthropique du climat et de ses conséquences : extinction massive des espèces, événements climatiques de plus en plus violents incluant périodes de canicules et intensification de tempêtes, méga-feux, désertification, prolifération d'espèces invasives... Toutes ces perturbations auront des conséquences probables sur l'humanité : vagues de réfugiés climatiques, diminution des rendements agricoles, diminution des quantités d'eau potable, sans compter le risque de nouvelles épidémies... Toutes ces perturbations sont accentuées par des activités non respectueuses de l'environnement : épuisement des ressources (sols, forêts, océans...) et pollutions diverses (air, eau, sols...). Pourquoi ces scientifiques ne sont-ils pas entendus ? C'est toujours le problème des biais cognitifs : on n'imagine pas que cela puisse nous arriver. Certes de plus en plus de personnes y sont sensibles, mais ces catastrophes annoncées par une minorité se projettent dans un futur lointain et les priorités du quotidien reprennent rapidement le pas. Entre un futur possible incertain et un choix de profit immédiat même si on sait que cela peut avoir des impacts négatifs à long terme : la majorité des personnes choisissent « le plus grand profit pour le moindre mal ». Cette théorie « du choix rationnel » développée en micro-économie explique en grande partie le mode de vie d'une population pour qui l'écologie n'est pas une priorité. On comprend que pour les personnes fragiles dont les nécessités premières sont

de se nourrir, de se loger et d'être en sécurité, les considérations futures sur le sort de la planète sont un peu éloignées du quotidien. Cependant on comprend plus difficilement qu'une catégorie sociale plus aisée puisse nier ces préoccupations et ne penser qu'à la recherche de profits immédiats dans l'insouciance de l'avenir des générations futures. Un autre biais cognitif important dans les choix que nous faisons vient de nos croyances comme l'explique le sociologue Raymond Boudon. L'éducation et la religion sont aussi des leviers importants car elles forgent au-delà de nos croyances, une partie de nos valeurs. Mais dans notre situation actuelle, avons-nous le temps d'attendre que l'éducation porte ses fruits ? Les travaux du psychologue et économiste Daniel Kahneman montrent que nos systèmes cognitifs fonctionnent de deux manières différentes (Système 1 /Système 2) et qu'il faut, pour changer d'avis soit marteler un message avec somme de répétitions soit subir un choc émotionnel. Nous sommes actuellement avec cette épidémie dans une situation de choc, propice à recevoir un certain nombre de messages pour un changement de notre mode de vie.

Le moment où jamais de changer de paradigme : ralentir pour croître différemment

Malgré tous les discours des scientifiques, la prise de conscience de nos gouvernements et des dirigeants des pays ne se traduit pas par des actes forts. La plupart des engagements pris dans les accords pour le climat ne sont pas tenus, que cela soit au niveau national ou international. De nombreux pays émergents ou d'autres pétris de doctrines néolibérales, n'acceptent tout simplement pas de remettre en cause leurs modèles de croissance, pensant qu'ils sont la seule voie de leur développement. Or, de façon consciente ou inconsciente, tout le monde le sait : la croissance infinie dans un monde fini n'est pas possible. Tous les systèmes vivants sont autorégulés par leurs milieux, sauf l'espèce humaine en grande partie grâce aux progrès de la médecine et de l'agriculture. Faut-il attendre d'autres

épidémies encore plus meurtrières, un tarissement des ressources agricoles et de nouvelles guerres pour comprendre que nous devons vivre en harmonie avec la nature et qu'il faille changer de paradigme ? Un développement de nos sociétés uniquement basé sur la croissance du PIB (indexé sur la consommation de pétrole) nous mènera sûrement à de nouvelles crises encore plus fortes, avec des tensions sur les différentes ressources (minerais, eau, terres...). La décroissance fait certainement partie de la solution mais la connotation péjorative de ce mot renvoie trop à un retour en arrière ou une sorte d'obscurantisme par rapport au siècle des lumières. Ralentir pour prendre le temps, le temps de réfléchir à nos aspirations de vie, d'apprécier ce(ux) qui nous entoure(nt), de se connaître soi-même et de se recentrer sur l'essentiel est primordial. Cette course en avant effrénée dans la finance, l'économie, la production, nos rythmes de vie, semble être la seule voie qui tienne et même les pays communistes historiques l'ont adoptée ou plutôt adaptée. Certes c'est un modèle qui produit des effets palpables que l'on appelle plus communément : « le progrès », mais qui nous amène dans une accélération incontrôlée et un emballement climatique. Ralentir ne veut pas dire arrêter de consommer, d'avoir des loisirs, d'innover, d'enseigner, de développer la recherche... Cela veut-dire consommer différemment, avoir un mode de vie plus frugal et plus en conscience des impacts environnementaux. L'humain a toujours été curieux et le savoir, apprendre, créer, innover sont des désirs que l'on ne peut pas contrarier. Il en est de même pour le dépassement de soi et l'émulation. Il faut cependant se questionner et savoir pourquoi on le fait, pourquoi on innove, pour quelle raison on se dépasse, dans quel sens ? La croissance en elle-même n'est pas mauvaise mais ce sont les buts de cette croissance qui sont à questionner. Si elle est mue par l'appât du gain, le pouvoir, la frénésie de posséder, ce ne sont pas de bonnes raisons : il faut les dépasser. Ralentir impose de se questionner sur le sens de la croissance que l'on veut. Une croissance raisonnée et éclairée dont les indicateurs pourraient être l'augmentation du partage, de la connaissance, de la biodiversité, du nombre de personnes en bonne santé, des quantités de CO2

économisées... Il faut repenser l'ensemble des indicateurs pour transformer cette croissance aveugle en un développement pour une cohabitation avec les autres, toutes espèces confondues.

La crise que nous vivons a comme bénéfice de réveiller la conscience de la vulnérabilité de notre société. Il est la plupart du temps très difficile de réformer l'Etat car tout changement s'accompagne de fortes résistances souvent dues à la peur de l'inconnu (notamment en France). Il faudrait profiter de ce moment de choc et de réflexion pour se poser les bonnes questions : doit-on tout faire pour reprendre le « *business as usual* » ? Bien sûr que non, nous avons ici une fenêtre pour changer radicalement notre manière de voir les choses. Cette fenêtre va être courte, de quelques mois, et nous devons mettre à profit pour faire des propositions de changement. Jamais personne en France n'aurait accepté il y a quelques semaines de rester confiné chez soi pendant un mois et de devoir fournir un justificatif de déplacement aux autorités pour des motifs précis. Durant cette période de choc et de stupeur, tout le monde prend bien conscience qu'il faut faire des sacrifices pour le bien de tous. C'est maintenant que l'on peut arriver à changer les points de vue et à faire accepter des changements d'habitudes et de modes de vie, si c'est pour le bien de notre pays et de la planète. Si nous attendons avant de faire des propositions et de poser ce constat national, il sera trop tard. Trop tard car certains auront profité de la crise pour se réinstaller dans des positions dominantes « confortables » et ne voudront plus revenir en arrière. D'autres parce que leur situation serait tellement détériorée que tout nouveau changement serait très dur à accepter. Trop tard car si on laisse passer cette occasion de grandes réformes, l'espoir de tout changement peut faire place à un fatalisme désabusé qui sera le terreau d'une vague populiste européenne de très grande ampleur.

Vers une nation plus résiliente

A défaut de changer le monde, il faut entreprendre de grandes réformes pour, premièrement passer la crise que nous sommes en train de subir en France mais également pour être plus résilient aux futurs chocs qui seront inévitables. Les systèmes sont résilients s'ils peuvent se reconfigurer rapidement, être redondants, hétérogènes avec un minimum de structuration et non dépendants les uns les autres. Par exemple si vous prenez des réseaux interconnectés comme les réseaux de transports urbains qui sont liés au réseau électrique, une défaillance de ce dernier entraîne une désorganisation totale du premier par l'engorgement des carrefours à feux et la paralysie de la fluidité de circulation des voitures, bus et métro. De même, si le réseau de transport de marchandises dépendait uniquement d'un réseau d'approvisionnement en carburant, un blocage de raffineries peut avoir des conséquences sur l'autonomie alimentaire. Les notions de résiliences des systèmes sont depuis longtemps étudiées dans les domaines militaires. Le système internet par exemple, est issu d'un protocole de communication qui a été inventé en 1966 par l'armée Américaine (ARPANET) pour résister à des coupures du réseau. Cette notion de résilience doit être travaillée pour l'ensemble du pays et structurée à toutes les échelles : en partant du local comme la commune, les métropoles, les départements, les régions, jusqu'au niveau national et enfin international. La résilience doit être donc étudiée à toutes les échelles afin de pouvoir coordonner les efforts en cas de perturbations mais aussi dans de nombreux domaines : transport, énergétique, santé, eau, agriculture, déchets, sécurité, éducation etc. Cela permettra d'étudier les dépendances entre les systèmes afin d'être préparé à des perturbations futures et de mettre en place des organisations *ad hoc* le jour venu. Cette résilience doit être sous-tendue *in fine* par la cause écologique : tous nos systèmes de sociétés ne fonctionneront à long terme que s'ils sont parfaitement intégrés dans l'écosystème global qu'est la Terre. Vouloir être résilient et résister aux chocs futurs n'a de sens que si nous ne générons pas nous-mêmes les conditions pour de futures vulnérabilités en déstabilisant les écosystèmes dans lesquels nous vivons. Par exemple, des villes

surpeuplées qui impactent négativement les ressources environnantes ne sont ni durables, ni résilientes. Pour la consommation d'énergie dans le monde, on peut faire le parallèle avec la courbe de propagation du COVID-19 : il faut lisser la courbe de notre croissance si on ne veut pas saturer les capacités de la planète à absorber les effets de notre civilisation.

Une grande réforme : « New Deal » écologique pour la résilience

Un plan de relance doit être entrepris à la manière du New Deal Américain de F. Roosevelt en 1933, soit 4 ans après la crise de 29. Evidemment ce plan doit comporter des aspects financiers pour sauver le système bancaire mais aussi pour le réguler et le transformer. « Moraliser le capitalisme » : formule qui avait connu son heure de gloire en 2008, mais qu'y-a-t-il eu de réalisé réellement ? Tous les efforts de ce plan d'urgence doivent aller dans le sens du développement durable et de la résilience. Ce plan doit mettre en place une politique de solidarité forte dont la crise des « gilets jaunes » était symptomatique. L'augmentation du chômage inévitable devra être compensée par une commande publique sur des chantiers structurants prioritaires pour le pays : agriculture, santé, logement, industrie, déchets... Cette action doit se faire au niveau de l'Etat mais aussi avec l'aide des collectivités qui vont adapter les priorités à leur terrain. A l'Etat de poser le cadre et les grandes lignes qui permettront aux initiatives locales d'émerger et de se réaliser.

A l'issue de cette crise, 3 scénarios sont envisageables. Le premier scénario est d'essayer de sauver notre système en conservant ses structures et modes de fonctionnement grâce à des « rustines » financières et essayer de renouer le plus rapidement avec la croissance pour dégager du bénéfice et du PIB. Le deuxième scénario est celui d'une accélération de la transition écologique en refondant les bases de notre croissance ou plutôt de notre « ralentissement ». Le troisième scénario est celui d'un effondrement global et arrêt brutal de notre civilisation

telle que nous la connaissons. Ce dernier ne laissera aucune marge de manœuvre pour construire et réfléchir à la société que nous voulons, puisque nous serons uniquement dans la réaction pour parer aux urgences. Même si le premier scénario est probable, j'ose espérer qu'un scénario intermédiaire est possible dans lequel un certain nombre de pistes et réflexions peuvent être formulées d'ores-et-déjà.

Industrie & artisanat : Il est de plus en plus clair et urgent que nous devons relocaliser nos moyens de production. C'est le cas dans des domaines stratégiques comme le militaire mais nos dépendances des chaînes d'approvisionnements sont multiples : santé, automobile, électronique, machines-outils... Il faut faire prendre conscience aux habitants qu'il est primordial de consommer « Made In France » car cela continue à sauver des emplois, leurs emplois. Il faudrait redynamiser les industries traditionnelles, que cela soit au niveau de l'industrie textile qui a été malmenée dans le nord de la France, mais aussi au niveau des fonderies, du travail du bois, etc. Relocaliser nous permet aussi de prendre conscience que nous ne pouvons pas exporter notre pollution ailleurs en fermant les yeux sur nos déchets. Cela imposera des procédés de dépollution et de traitement de déchets à toute entreprise et impliquera des démarches d'écoconception qui restent pour le moment trop marginales. Il faudrait aussi mener une campagne nationale pour que les mentalités évoluent : consommer des produits « low-cost » venant de l'étranger que l'on jette dès qu'ils sont cassés n'est pas soutenable. Il faut revenir vers des produits réparables et maintenables, casser les logiques d'obsolescence programmée au niveau des industriels. Cela redonnera aussi du travail à tout un ensemble de métiers qui disparaissent : réparateurs, marché de pièces d'occasions... C'est aussi le moment de se poser la question des déchets que nous produisons dans notre société : en prendre conscience et les limiter au maximum en favorisant l'économie-circulaire par des lois et réglementations.

Le développement des technologies n'est pas fondamentalement incompatible avec l'écologie, tout est question du bon usage. Dépenser de l'énergie et des

ressources rares dans des objets connectés dont nous n'avons pas vraiment besoin est discutable. Néanmoins quand il s'agit d'applications de santé pour soigner et sauver des vies, le développement des technologies digitales est nécessaire. La bonne gestion de la crise du COVID-19 en Corée du Sud a été possible grâce à un dépistage massif et grâce à un traçage des déplacements de chaque patient infecté afin d'identifier les personnes s'étant retrouvées en contact avec le malade et de les avertir. Il est évident que nous avons besoin de High Tech dans certains domaines (santé, espace, armée...), et également des « Low Tech » lorsque l'on peut simplifier et réaliser les mêmes fonctions ou services de façon beaucoup plus sobre et donc, résiliente. La question fondamentale à se poser est celle des « Right Tech » : la bonne technologie utilisée de manière frugale au bon moment et au bon endroit !

Agriculture : Nous devons prendre conscience que le monde agricole est la base de la résilience alimentaire d'un pays. Cela fait partie du premier niveau de la pyramide de *Maslow* : les besoins physiologiques. Sécuriser ses ressources alimentaires, et par conséquent les ressources en eau, est la priorité. Cela soulève la question bien entendu de l'organisation des approvisionnements et du transport/distribution des denrées alimentaires mais surtout des agriculteurs. Cette pandémie qui ferme les frontières montre qu'une partie du monde agricole français dépend de la main d'œuvre à bas prix, saisonnière, qui vient aider pour les périodes de récolte. Cette ressource risque de manquer du fait de la fermeture des frontières ce qui peut-être accentuera les prix de l'alimentation en sortie de crise COVID-19. L'agriculture est une opportunité pour ceux qui n'auront plus de travail de pouvoir avoir une activité. Au-delà des pics d'activités saisonniers, revaloriser le monde agricole est une priorité. Après la guerre, il a fallu assurer l'indépendance alimentaire de la France. L'objectif était de moderniser l'agriculture pour augmenter les rendements et sécuriser les semences en ne sélectionnant et n'autorisant que celles qui avaient un bon potentiel génétique. On

est petit à petit arrivé à une dérive où les produits agricoles ne sont plus considérés uniquement comme des moyens de subsistance pour la population française mais comme un actif financier qui permet d'équilibrer la balance commerciale⁹ nationale. Or la nourriture n'est pas un produit sur lequel on devrait pouvoir spéculer et le métier de paysan n'est pas un métier comme un autre. Nourrir ses semblables est une activité aussi « noble » que soigner pour les médecins. C'est une fonction essentielle dans la société qui doit être revalorisée pour amorcer un retour à la terre. On constate déjà qu'il y a un mouvement de cadres du tertiaire qui reviennent vers des métiers d'agriculteurs avec des méthodes plus respectueuses de la nature. Le retour à la terre est une dynamique qu'il faut privilégier et amplifier. L'agriculture ne doit pas être uniquement pilotée par des grosses exploitations mécanisées mais aussi par une agriculture paysanne constituées des petites exploitations qui développent la permaculture et l'agroforesterie. Avec le changement climatique, ces petites exploitations sont plus résilientes et moins gourmandes en eau, nécessitent moins (ou pas) de produits phytosanitaires et vont dans le sens d'une préservation de la biodiversité. De nombreuses associations militent pour le développement de ces méthodes qui sont étudiées de près par les centres de recherches (INA, INRAE, ENSA...). Faciliter l'installation de nouveaux agriculteurs, l'obtention de terrains et simplifier les procédures est une voie à explorer d'urgence avec les communes et structures agricoles. Cela implique aussi d'imposer à la grande distribution de privilégier le local et à défaut le national. Des pressions de la France au niveau de la PAC¹⁰ doivent être menées à Bruxelles pour débloquer des fonds pour aider cette nouvelle agriculture et favoriser les expérimentations. La réflexion sur une agriculture d'Etat pourrait être aussi une réflexion pour assurer une pérennité au statut d'agriculteur et assurer un minimum de denrées alimentaires.

⁹ <https://www.vie-publique.fr/parole-dexpert/271841-balance-commerciale-agroalimentaire-francaise-un-excedent-menace>

¹⁰ Politique Agricole Commune

Santé : La crise sanitaire actuelle prouve que le maintien d'un système de soins efficace et accessible à tous est indispensable au fonctionnement d'un pays. C'est un investissement public qu'il faut maintenir pour avoir un service de qualité avec de bonnes conditions de travail et non pas un coût qu'il faut absolument réduire. Les pays confrontés à la crise qui ne possèdent pas de service de santé efficace et ouvert à tous vont subir de lourdes pertes humaines durant cette épidémie. Tout comme d'autres filières, la délocalisation de la fabrication de matériel médical ou de médicaments montre la vulnérabilité de notre système de soin, qu'il faut relocaliser et renforcer. Des initiatives réunissant des industriels et des centres de recherches ont néanmoins montré une capacité d'adaptation et de résilience pour mettre sur pied rapidement des fabrications de masques et du matériel de respiration. Sans rentrer dans la polémique, le vieil adage « mieux vaut prévenir que guérir » reste d'actualité, les pays ayant développé une stratégie amont de tests massifs de la population comme l'Allemagne et la Corée du Sud ont pu bien lisser la courbe de l'épidémie, à la différence de l'Italie, l'Espagne et la France. Connaissant le nombre de morts chaque année dû aux maladies chroniques associées à notre mode vie trop sédentaire et notre nourriture trop riche, ne serait-il pas temps de réduire nos consommations en viandes, graisses et sucres par le lancement de plans nationaux pour « mieux manger »? Ces filières industrielles ne sont pas non plus neutres pour l'environnement avec des conditions d'élevages intensives et des circuits-agroalimentaires avec des scandales sanitaires à répétition. Là encore, notre mode de vie de consommation de masse a des impacts sur notre santé que nous pourrions facilement éviter.

Transport : Il est ironique de dire que les embouteillages ont fortement diminué ces semaines-ci et que la plupart des villes ont retrouvé un air pur. Cette prise de conscience directe sur la pollution de l'air pourrait être mise à profit pour

continuer les habitudes de télétravail pour les entreprises qui le peuvent. Imposer un certain nombre de jours de télétravail permettrait de lisser les pics de pollution, voire de les éviter. La possibilité de se déplacer ne serait possible que pour ceux qui seraient en possession d'une autorisation comme c'est le cas aujourd'hui. De telles mesures pourraient être prises par les entreprises de nombreux secteurs. Pour ceux qui doivent se déplacer physiquement, des incitations à utiliser les transports en commun ou des vélos-cargos pourraient être renforcées. Cela pose la question aussi du rééquilibrage entre les métropoles et les villes moyennes/villages. De plus en plus de personnes se sont rendues compte que les grandes métropoles sont très fragiles en cas de chocs (sanitaire, alimentaire...) et bon nombre de concitoyens se sont déplacés dans les campagnes pour passer ce confinement (au risque de propager l'épidémie d'ailleurs). Cette prise de conscience pourrait redynamiser des villes moyennes ou petits villages à condition que les infrastructures de base s'y trouvent.

Sécurité : Comme le personnel soignant ou les transporteurs, les policiers et les militaires se sont impliqués sans retenue dans la gestion de cette crise en permettant de faire respecter le confinement. La sécurité est la deuxième base de la pyramide de Maslow. Mieux valoriser ces personnels est essentiel pour le maintien de toute démocratie. Cela passe aussi par une reconsidération et estime de la population qui a la particularité en France, de ne soutenir ces « forces » que lorsqu'elle en a besoin (attentats, crise sanitaire...). De manière générale le respect de la loi et de ceux chargés de la faire respecter est essentiel, d'autant plus si des nouvelles règles « écologiques » sont mises en place dans le futur. Cette crise affaiblit notre pays de manière sanitaire et économique, mais que se passerait-il si profitant de cette situation, des organisations terroristes venaient frapper la France ou ses intérêts durant cette période ? Cela pose aussi la question de la coordination Européenne des moyens de réactions face à un choc sécuritaire.

Coordination Européenne : La gestion de la crise sanitaire au niveau Européen a été quasiment inexistante. Ce n'est pas actuellement le rôle de l'Europe mais on peut se poser la question de l'intérêt de se structurer dans une Communauté Européenne si dans les cas de chocs graves il n'y pas de stratégie ou entre-aides possibles, en dehors de l'outil financier qu'est la BCE ? N'est-il pas le moment de repenser l'Europe, une Europe sociale et sanitaire qui puisse se coordonner pour gérer les crises? Chaque pays a fermé ses frontières au gré des décisions politiques. Il a fallu attendre le 17 mars pour qu'une réunion des Chefs d'Etats ait lieu au niveau Européen, qui plus est, ce n'était pas à la demande de l'UE ! Cette problématique est similaire pour les migrants où ce sujet ne trouve pas de réponse politique claire au niveau Européen. Il faudrait mettre en place une vraie politique Européenne sur ces sujets avec des moyens. Nous voyons que les frontières nationales gardent leur intérêt dans des cas de crises mais une coordination devrait être pensée. De même pour les migrants, les dérèglements climatiques à venir vont inévitablement poser le problème à nouveau, d'autant plus que se profile une famine en Afrique de l'Est avec la destruction des récoltes par des masses de criquets pèlerins¹¹. Si cette vague migratoire se combine avec une reprise de l'épidémie de COVID19, la situation risque d'être plus délicate sous-peu...En combinant les problématiques de l'agriculture, de l'industrie et de l'artisanat, les personnes réfugiées pourraient mettre à profit des savoir-faire de leur pays d'origine qui seraient très profitables pour redynamiser des territoires abandonnés et désertés en France (« la diagonale du vide »). Pouvoir identifier les compétences et orienter dès le début vers une commune donnée ceux qui veulent immigrer en France multiplierait les chances d'intégration et constituerait une vraie richesse pour le pays.

¹¹ <https://www.rts.ch/info/monde/11102930-l-invasion-de-criquets-pelerins-fait-craindre-une-famine-en-afrique-de-l-est-.html>

Education : Les professeurs et instituteurs se sont de manière générale adaptés à la situation pour assurer tant bien que mal la poursuite des cours. Même si la tenue des examens de fin d'année n'est pas certaine, l'Education Nationale a fait preuve de résilience dans cette situation et l'ensemble du corps enseignant a montré son engagement dans ses missions. Il faudrait cependant, pour le futur, continuer à revaloriser les métiers manuels et l'artisanat dont on a vu qu'ils constituent un des socles sur lequel la société peut s'appuyer. Le contenu des enseignements devrait impérativement expliquer les fondamentaux du dérèglement climatique pour faire prendre conscience de façon massive aux générations futures qu'il faut changer de modèle. Déjà, les grands groupes sont confrontés à des ingénieurs/MBA qui revendiquent la question du sens de leur métier et de leur implication pour la planète. Il ne suffit plus de donner un bon salaire et un « beau bureau à la Défense » pour être attractif : il faut que les entreprises jouent le jeu et s'impliquent réellement dans le changement de la société. Un moyen qui pourrait être étudié pour acculturer les citoyens à l'écologie et leur faire prendre conscience de leur impact environnemental pourrait être de mettre à disposition une application d'Etat qui permet de calculer son bilan carbone en agrégeant toutes les données disponibles. Sur approbation de l'intéressé, l'ensemble des déplacements mais aussi factures des fournisseurs d'énergie, collecte de déchets, relevés d'achat de produits manufacturés/ denrées alimentaires permettrait d'avoir une vision au plus juste de son impact et de faire remonter ces données aux collectivités pour évaluer les pistes d'amélioration.

Finance & Economie : Laisser s'effondrer les banques amènerait sûrement à une crise plus grave qui ne nous permettrait pas de nous donner les moyens de réagir. Comment faire pour que la « Planète finance » joue son rôle d'investissement dans l'économie réelle et ne soit plus dirigée par le profit à court terme uniquement ? De nombreuses initiatives ou réflexions ont vu le jour telles que la taxe Tobin, l'établissement d'une taxe carbone, la taxation des très forts revenus

comme le suggère l'économiste Thomas Piketty ou « 20 propositions pour réformer le capitalisme » de Gaël Giraud. Devant les masses de capitaux qui circulent, il existerait de nombreux leviers pour qu'une petite partie serve au développement durable de nos sociétés (20 milliards par an pour la France selon Jean Jouzel¹²). Par ailleurs, si la gouvernance des entreprises ne change pas, les mêmes schémas et les mêmes décisions risquent d'être prises dans les conseils d'administration des grands groupes. Il faudrait modifier les statuts dans le droit des entreprises et obliger toute société à créer un comité d'éthique indépendant qui orienterait les investissements et les choix stratégiques à long terme.

Conclusion :

La crise actuelle est une occasion de revoir un certain nombre de fondements de notre société. Cette réflexion doit être adressée par l'Etat mais il est primordial que la population impliquée puisse faire des propositions au gouvernement rapidement et fasse remonter son envie de changement de manière constructive. Un pays qui augmente sa résilience n'est pas un pays qui vit en autarcie et se referme sur lui-même. C'est au contraire une nation qui renforce sa capacité à se structurer en interne pour être plus forte et qui est plus à même d'aider d'autres pays ou de prêter main forte en cas de crise (exemple de l'aide sanitaire allemande pour les hôpitaux alsaciens). Cette autonomie doit se structurer en commençant par l'échelon local en remontant par échelles successives, guidée par un cadre national. Elle doit s'appliquer à tous les niveaux mais n'empêchant pas les échanges, les régulant, les filtrant, en fonction des priorités et enjeux écologiques. Nous ne parlons pas là d'une écologie dogmatique mais d'une résilience écologique, pragmatique et systémique. Nous devons faire un choix de société maintenant.

¹² <https://www.ouest-france.fr/sante/virus/coronavirus/entretien-jean-jouzel-l-urgence-climatique-est-aussi-importante-que-l-urgence-sanitaire-6789298>