

## L'effondrement selon Yves Cochet

Yves Cochet, homme politique et mathématicien français, ministre de l'écologie dans le gouvernement de Jospin, membre des Verts puis d'Europe Écologie les Verts, député du Val d'Oise et enfin député européen.



(Texte écrit à partir de ses propos recueillis avant le coronavirus et pendant)

« La croissance ne marche plus dans les pays de l'Union Européenne et les États-Unis. Et l'on peut anticiper que cela va rester encore longtemps comme cela. Et quand une récession dure, cela devient une dépression, un peu comme dans les années 30 et après, le paysage géopolitique ou politique peut être très inquiétant...

Si les besoins de base ne sont plus satisfaits pour une majorité de la population, par des services encadrés par la loi et que ce processus concerne tous les pays et tous les domaines d'activités humaines, individuelles et collectives, c'est un effondrement systémique mondiale.

On peut le formuler autrement en disant que si, à l'échelle planétaire, un état digne de ce nom c'est-à-dire un état qui sait faire respecter la loi sur le territoire dont il s'occupe, qui sait lever des impôts et qui sait contrôler les armes, n'y arrive plus, alors il n'y a plus d'état, plus d'union européenne, plus d'ONU et donc une sorte de chaos social.

Donc il faut éviter cela.

Les jeunes et les moins vieux se disent : dans quel monde allons-nous vivre ?

Il faut un nouveau projet alternatif, il faut faire de la **croissance verte**.



©2020 FRANTIŠEK CZANNER

Aussi certaines personnes depuis plusieurs décennies ont pensé à ce mot de décroissance qui n'est pas simplement l'inverse arithmétique de la croissance du PIB, au sens où il y aurait un PIB dont la croissance serait négative d'une année sur l'autre, non, ce serait un nouveau projet de société.

Justement pour éviter que cet effondrement fasse trop de mal individuellement et politiquement à l'échelle d'un pays ou de l'Europe, voire même du monde, comment essayer d'avoir un autre projet de société où « être ensemble » signifie quelque chose et non pas en arriver à casser la gueule aux autres pour survivre.

Cet effondrement arrive, il faut donc agir vite, pas pour l'éviter mais pour que les jeunes aient le temps de construire ce nouveau projet.

Pas sous la forme d'un grand récit théorique comme dans les grandes traditions libérales ou marxistes mais dans le concret, notamment, sous l'initiative de quelques groupes dans le monde entier, par exemple ce qu'on appelle les villes en transition, un projet qui serait mondial mais local en même temps.

L'organisation mondiale du commerce ne réglera pas ces problèmes avant que l'effondrement n'arrive et on ne parviendra pas à retrouver la croissance. Et d'ailleurs ce serait un suicide planétaire de le faire.

Est-ce qu'il y aura des valeurs qui vont relier ensemble les humains ou bien est-ce que ça sera le massacre généralisé ? Il y aura, de toute façon, des guerres civiles, des épidémies et des famines, de manière extrêmement lourde.

L'ONU elle-même, sous la forme du rapport du GIEC ( groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat) , en octobre 2018, dit en substance que dans les années 2030, il est probable que la moitié de l'humanité coure un risque vital. Cela veut dire que les gens pourront mourir pour des tas de raisons, évidemment de pollution mais aussi de montée des eaux, de déplacements de populations, de perte de biodiversité, d'épidémies, de guerres.

S'il y a par exemple, de moins en moins d'oiseaux et de moins en moins d'insectes, la vie en général, notamment la vie humaine, ne vaudra plus grand chose car ils sont indispensables à notre survie en tant qu'espèce dans l'écosystème et dans les écosphères.

Pour moi, il est probable que dans les années 2030, les humains ne soient plus que 3 ou 4 milliards de vivants dans le meilleur des cas.

Les dégradations de l'environnement sont vraiment les mêmes que ce soit du côté du capitalisme, du côté du socialisme ou du communisme.



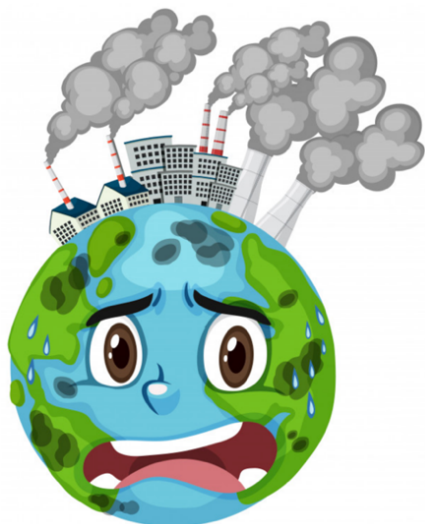
La racine du mal, c'est vraiment le productivisme.

En gros, c'est toujours plus : plus de productions, plus de consommation et là, vous êtes sûr que vous avez des inégalités et une planète saccagée.



On le voit très bien avec notre époque très individualiste, on est des globules hédonistes d'augmentation de soi. Ce qui compte c'est jouir plus, avoir plus et le bonheur étant équivalent au bien-être, plus on en a, plus on jouit.

Tout ceci est faux mais c'est quand même ce que pense 95% des gens sur la planète. Ce qui va tuer le capitalisme n'est pas la lutte des classes, c'est la géologie.



On peut modéliser pratiquement tous les phénomènes de la nature dans une courbe en forme de cloche : pratiquement tout commence, croît, atteint un maximum, une apogée et après, décroît et meurt. Cela dépend évidemment de l'échelle de temps mais même les galaxies font la même chose.

On peut tout modéliser, y compris les sociétés, c'était le cas de la société de l'île de Pâques, des Mayas, des Mésopotamiens, de l'Empire Romain... et bientôt de notre société thermo-industrielle productiviste dans laquelle nous sommes. Il va y avoir une mort que j'estime malheureusement extrêmement imminente.

Les rapports scientifiques actuels consistent à dire : écoutez les gars attention, il y a quatre ans auparavant, on s'était trompé, c'est beaucoup plus grave !

Tout se tient à l'ère de notre mondialisation : le prix du porc breton dépend maintenant des marchés mondiaux de Chicago, nous sommes dans une organisation systémique des choses. C'est un processus multifactoriel, la performance globale du processus dépend du facteur le moins performant, il suffit qu'il y ait un des facteurs qui pète, un des dominos si vous voulez, et tout le château de dominos, en quelques mois, s'écroule.

Ni à Bercy, ni dans la pensée française en général, ils n'ont pris conscience de ce schéma systémique.

En fait, je suis quasiment certain de cet effondrement.

Est-ce que ce sera financier, est-ce que ce sera économique, est-ce que ce sera politique, est-ce que ce sera agricole, est-ce que ça sera la biodiversité avec les pollinisateurs qui disparaissent (si vous n'avez pas de bourdon, il n'y a pas de tomate ).

Malheureusement le déni est généralisé et c'est d'ailleurs absolument normal, c'est le réflexe le plus intelligent pour faire face à l'effondrement et aux milliards de morts. Les gens disent que c'est impossible, ça ne peut pas arriver.

Tant qu'on ne souffre pas dans sa chair, tant qu'on n'a pas ses enfants tués et tant que soi-même on n'est pas malade et bien on ne changera pas d'idée. Et comme évidemment, ça n'arrivera qu'au moment où il y aura l'effondrement, ce sera trop tard.

C'est trop tard et donc c'est inéluctable parce qu'il y a un déni.

Notre cerveau n'est pas préparé à un événement aussi considérable comme, par exemple, la mort, en quelques mois ou années, de la moitié de l'humanité, il n'est pas du tout préparé à ça et donc ce n'est pas possible qu'une civilisation de 7 milliards et demi d'habitants, d'un seul coup, se disent : on va vers l'effondrement, donc on va changer nos habitudes. On va faire de la permaculture, on va vivre sobrement,... c'est impossible.

Voilà un premier argument pour montrer que cet effondrement basé sur les rapports scientifiques des gens qui étudient le système Terre, ne peut pas être changé, ne peut pas être évité par l'espèce humaine elle-même. Elle n'a pas les capacités cognitives de le faire.

L'idéologie dominante est que les gens, la plupart des gens, croient la même chose que les autres. C'est la psychologie sociale.

Et donc faire changer d'idéologie, ça prend des siècles. Mais là, on est dans le compte à rebours, donc on ne changera pas, les gens continueront à avoir des croyances religieuses, religieuse au sens que la technologie, le marché et la croissance vont sauver le monde. Et ce n'est pas par mauvaise volonté.

Pourtant c'est ce scénario catastrophe qui est le plus rationnel, le plus probable qui soit, parce que ce n'est pas basé sur des conversations, des opinions entre humains, c'est basé sur des faits, des chiffres, des évolutions. Ce sont les rapports de scientifiques, les rapports du GIEC et autres. C'est du sérieux.

Il y a donc malheureusement une autre hypothèse, non nulle, que la vie elle-même disparaisse sur Terre.



Ce qu'on pourrait peut-être réaliser, c'est une reconstruction de **sociétés locales** avec, quand même, les qualités de l'état providence c'est-à-dire liberté, solidarité, fraternité et égalité. Il est possible, et il faut l'espérer, que de nouvelles civilisations, mais locales, apparaissent. Les grands États-Nations actuels ne peuvent plus agir, c'est trop compliqué, trop grand.

**Un nouveau concept, la bio-région**, est basée sur cette idée que le « **small is beautiful** » c'est-à-dire que si on veut vivre à la fois en paix et dans de bonnes conditions, le trop apporte des maux intrinsèques : quand on a trop de gens sur un petit territoire, on importe des hectares-fantômes d'un territoire qui n'est pas le territoire de cette région, mais des territoires extérieurs, donc on vit totalement dépendant des autres, c'est une vulnérabilité terrible. On essaye donc d'inventer le concept de bio-région, ce qui veut dire que la forme de culture d'une région est presque entièrement déterminée par sa géographie et non pas par des formes politiques de frontières droites, décidées arbitrairement par les puissants mais par rapport aux gens, aux écosystèmes, aux forêts, aux fleuves,...

On dit qu'il faut redonner à la géographie physique la première place, il faut créer des régions suivant l'habitat, la géologie, le sol, le sous-sol et le climat. On pourrait déterminer un territoire de la grandeur d'un canton en moyenne. On essaie d'avoir un territoire le plus adéquat en fonction de la population et en fonction des aspects biophysique du territoire.

L'idée est qu'il y ait des communautés humaines locales, ça peut être aussi bien un département, une commune, une région mais, en tout cas, cela veut dire que ces gens essayent de construire ensemble.

Du point de vue biophysique, écologique, social, ils tendent vers une autosuffisance des besoins de base sans lequel rien ne peut se faire c'est-à-dire l'énergie et l'alimentation mais aussi les besoins culturels, beaucoup de culture, beaucoup d'éducation. La protection de la nature et la culture vont de pair.

Ces communautés ne sont pas basées sur une ethnie, une religion, ce sont les gens qui habitent là simplement, ça peut être un quartier, une commune, un département, une ville.

Les gens se sentent plus responsables, leurs manières d'agir ont des répercussions concrètes sur le quotidien. Ils s'auto-organisent pour être indépendants des grands circuits de la mondialisation en ce qui concerne l'énergie, l'alimentation, ils s'auto-organisent aussi pour créer ensemble un imaginaire de civilisation du vivre ensemble avec, peut-être, quelques coutumes locales s'ils le veulent mais en gardant les attributs de la civilisation démocratique, ces valeurs qu'il faut absolument sauver. Il s'agit pas de revenir à un état du genre féodal.

C'est le rôle de l'état d'étudier, comment simplifier du point de vue constitutionnel, les lois pour parvenir à faire de petites républiques démocratiques locales civilisées.

Et peut-être dans l'idéal, arriver un jour à avoir un état mondial avec les mêmes lois partout mais avec une grande indépendance dans leur gestion du quotidien et avec ce mot d'ordre : ensemble avec la nature.



Ce serait une prospérité et un bonheur moins matérialiste. Cela deviendrait la LowTech c'est-à-dire plus local, plus réparable, moins jetable.

80% pratiquement de nos richesses viennent du sous-sol, ce sont des richesses minérales, métalliques ou énergétiques. Le reste, c'est l'alimentation et l'eau.

Évidemment tout ce qui provient du sous-sol n'est pas renouvelable, ce sont les roches qui ont mis des centaines de millions d'années parfois, pour être telles qu'elles sont et ce n'est donc pas renouvelable à court terme.

Ensuite on les balance dans la mer, dans les décharges, dans l'atmosphère qui sont les grandes poubelles. On ne peut plus agir comme cela, ce modèle n'est pas du tout durable, on ne peut plus vivre avec cette empreinte écologique. L'impact sur la biosphère devrait être cent fois moindre que celui que l'on a dans nos pays développés.

Plus de sobriété, plus de recyclabilité, plus de durabilité, de réparabilité, moins de transport, plus de local, c'est ça la décroissance.

Et pour faire cela, il faut beaucoup de main d'œuvre. Ces nouvelles façons de vivre ne sont pas synonyme de chômage.

Le PIB n'est plus le seul bon indicateur de la bonne santé d'une société ; la cohésion sociale de ces petites républiques de base et la solidarité entre elles sera un autre indicateur, celui-là plus humain.

Il n'est pas question évidemment de guerre, c'est la première des qualités du vivre ensemble.

« La vie bonne » comme disent les philosophes, ce n'est pas la surconsommation de biens et de services matériels, la vie bonne c'est essentiellement les relations humaines c'est-à-dire l'amour, l'amitié, la méditation, la création, la connaissance.

Et c'est là-dessus qu'il faut construire un nouvel imaginaire social grâce à l'éducation, l'information, la culture, les médias. Éduquer la population dans le positivisme, l'enrichissement par le partage de connaissance plutôt que la violence, la peur et le pouvoir d'achat.



Faisons une vraie transition mais rapide parce que l'on n'a plus 50 ans pour imaginer une nouvelle société.

J'espère que les gouvernements vont être à la hauteur du problème.

Ce moment est arrivé, le moment de l'effondrement.

Avant on a eu beau le dire, le propager par des écrits, par des conférences, par des tracts, parfois même par des programmes politiques au moment des élections.

Tant que, encore une fois, on n'a pas pris vraiment une grosse secousse, la majorité des gens et nos dirigeants économiques et politiques ne changeront pas de cap.

Ce n'est pas la peine d'attendre tout des hommes du pouvoir, ils ne pourront pas changer, c'est impossible. Il ne faut pas compter sur eux, ils suivront.



Toutes les histoires de COP 21, COP 26, c'est fini. Ça ne donnera rien, ça ne marche jamais, les politiciens ne pourront pas prendre des décisions à la hauteur voulue.

Tout ce qui se fait, c'est ridicule. Il faudrait en faire 100 fois plus pour une réelle révolution écologique.

Faire une révolution des cerveaux, ce n'est pas possible parce que c'est une question d'évolution. Donc l'effondrement est absolument certain, à cause des problèmes de psychologie collective, de psychologie sociale et cognitive.

La nature maintenant est un automate déchaîné qu'aucun puissant ne peut arrêter. C'est un phénomène de boule de neige qui s'auto-entraîne elle-même.

Par exemple, le permafrost, c'est ce qui est, à mon avis, le plus grave, on va peut-être gagné un degré en deux ans si le permafrost fond.

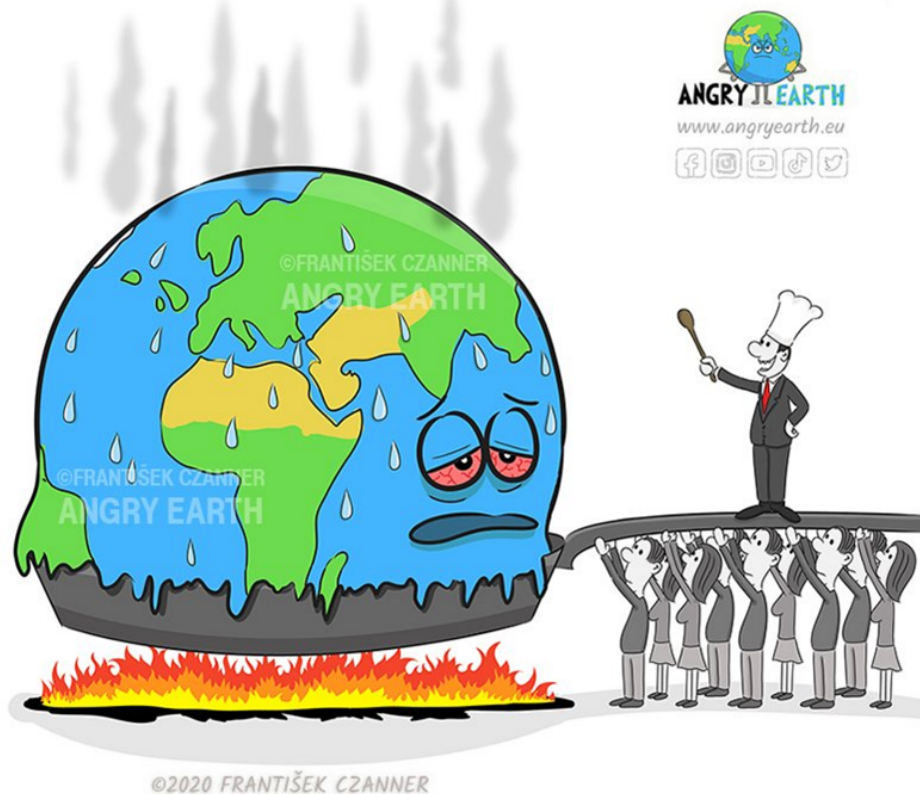
Alors que l'on n'en a gagné, depuis 1750, donc depuis plus de deux siècles, que 1,3 degré ! L'augmentation de la température s'accélère par effet boule de neige, si l'on peut dire !

C'est de la physique :

à moins 0,1 degré, c'est de la glace  
et à plus 0,1, c'est de l'eau liquide  
et catastrophe : montée des eaux !



Et à ce moment-là, avec le permafrost, la libération de méthane sera considérable, le méthane a un pouvoir de radiation trente fois supérieur à celui du CO2 et là il y aura des fontaines de méthane et vous gagnerez 1 degré tous les deux ans, c'est la fin du monde mais là au sens thermique du terme, c'est ce qu'on appelle le scénario Vénus : la planète chauffe.



J'insiste bien, cet effondrement est systémique et mondial. A l'époque de l'effondrement de l'empire romain, la civilisation chinoise continuait son évolution. Ici ce sera la planète entière.

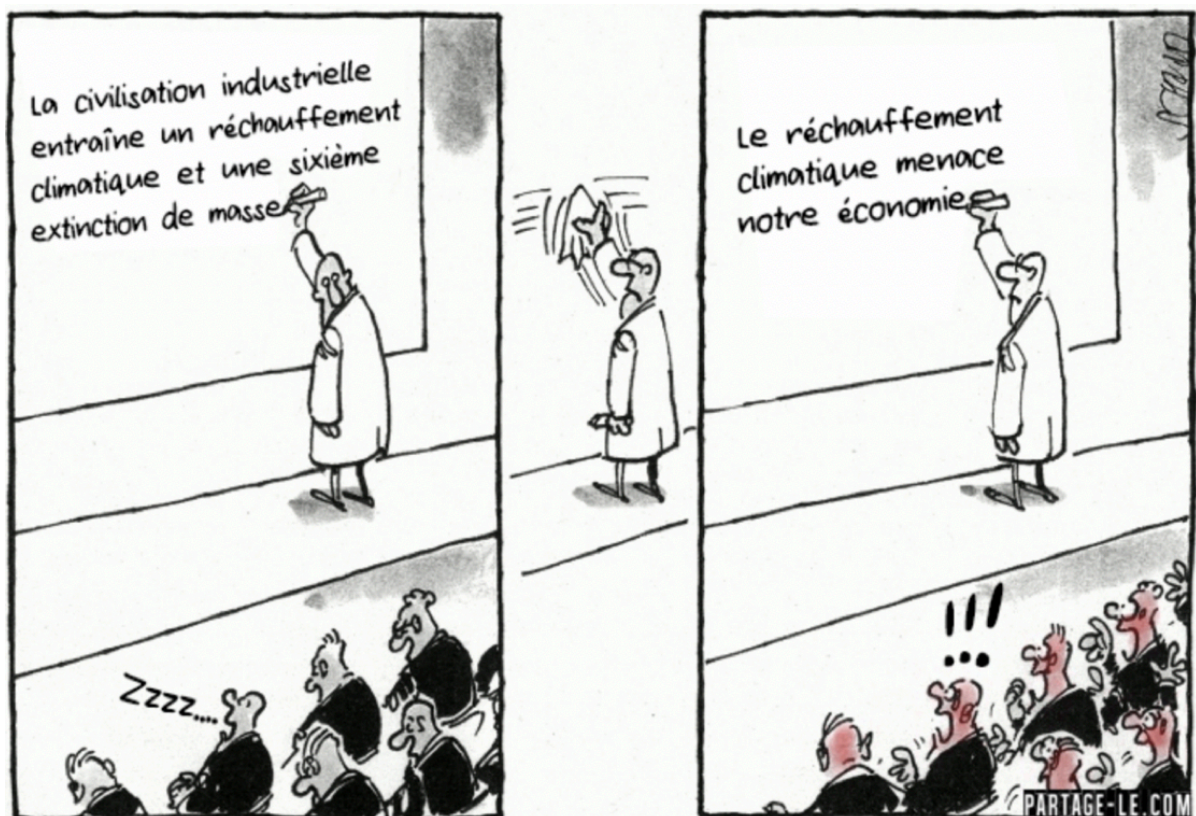
Ce qui peut nous sauver, c'est un événement générateur qui, d'un seul coup, fera prendre conscience de la tragédie à venir.

Cet événement générateur, le Covid 19, est là mais peut-être pas encore assez destructeur, il y a de la casse et de la souffrance humaine mais malheureusement cela ne leur suffit pas encore pour réagir !





L'effondrement financier via le monde de l'investissement, des entreprises, va peut-être apporter un tel chaos social, économique parce que tout est connecté que, peut-être, tout va basculé au niveau politique par les élections ou par la force malheureusement.



La population sera peut-être obligée de s'organiser en petites localités pour survivre et ainsi éviter la connexion avec les grands circuits, les grandes entreprises capitalistes internationales dont on dépend actuellement, et ces localités deviendront petit à petit autosuffisantes. On ne peut pas s'isoler totalement mais gérer avec pondération. Comment faire fonctionner la sécurité sociale et les soins dentaires ... Ce sont des problèmes à résoudre, il n'y a pas encore de réponses à tout dans le détail, mais il faut faire confiance à la jeunesse du monde pour trouver les détails de mise en œuvre de ces états providences simples, locaux.

Ce projet est beaucoup plus émancipateur et beaucoup plus joyeux que simplement faire du réformiste, c'est au contraire un immense défi à la fois social, intellectuel et collectif, c'est refaire la société mais avec un imaginaire qui sera totalement débridé, qui n'essaiera pas de retrouver la croissance, le pouvoir d'achat, c'est une formidable création.

La première chose à faire évidemment est de supprimer l'énergie fossile et le nucléaire. Tous les étudiants en énergies renouvelables imaginent déjà de nouvelles approches.



Des milliers d'inventeurs ont des solutions écologiques dans tous les domaines. Pour les présenter tous, il y aurait de quoi en faire un livre !

Il faut donc changer beaucoup de choses et il faut le faire vite.

C'est ça le défi et je pense que de plus en plus de jeunes sont sensibles à cela, ils voient bien que les discours de droite comme de gauche actuels sont des discours convenus qui ne correspondent plus à l'état réel du monde, que ce soit le monde biophysique, que ce soit même le vivre ensemble des communautés humaines, au sud comme au nord, parce qu'on sait maintenant évidemment qu'il faudra être solidaire de nos frères et de nos sœurs chinois, indiens ou africains.

Évidemment avant qu'un imaginaire d'une nouvelle société soit actif, par rapport à la construction, prend beaucoup de temps. On a vu que, par exemple, l'imaginaire du progrès qui a été lié aux débuts à Descartes et puis ensuite à la Révolution Française, au positivisme du 19e siècle, on voit que tout cela prend des siècles.

Mais nous n'avons pas ce temps. Donc c'est sur tous les fronts qu'il faut agir, c'est une pensée systémique, au sens où on ne peut pas dire : on va d'abord s'occuper de l'énergie et de l'alimentation puis pour l'imaginaire, pour se raconter de nouvelles histoires du vivre ensemble, on attendra un peu plus tard. Non, tout doit se faire en même temps.

Et c'est plus facile de se raconter des histoires à 3000, à 30 000 ou à 300 000,

Qu'à 500 millions d'européens.

Ce n'est pas gagner, mais c'est la seule solution.

Dernier point sur ce sujet, il ne faut pas confondre la pauvreté et la misère, il y a beaucoup de misère même chez les gens riches.

Par contre, vous allez en Afrique, au Brésil ou au Vietnam, ils ne sont pas riches mais ce n'est pas forcément la misère. Il y a là-bas une pauvreté matérielle, ils ont moins de pouvoir d'achat que nous, mais il y a aussi une grande joie de vivre.

Pourtant l'écart économique entre le Nord et le Sud a été multiplié par six depuis les années 70. On peut dire que les cosmogonies de ces sociétés ne sont pas basées sur les richesses matérielles mais sur des croyances collectives, par exemple, de symbiose avec la nature ou des croyances d'appartenance à des groupes qui sont bien différents du monde purement matériel et matérialiste qu'est le nôtre où l'expression du bonheur semble être le nombre d'objets qu'on possède, où l'on a l'impression d'être quelqu'un de plus heureux parce qu'on a trois voitures, cinq écrans plats et 10 ordinateurs.



Au Brésil ou à Dakar, ce n'est pas comme ça, c'est une autre histoire collective qui fait le bonheur.

Qui est le plus pauvre ou le plus riche ?

De toute façon, on n'a pas le choix, c'est une décroissance choisie ou subie.

Tout se passera mieux avec une décroissance choisie. Si l'on décide, il n'y a pas de frustration : moins de biens matériels et plus de liberté, d'amour.

La vraie vie est ailleurs que dans la surconsommation. »

« C'est impossible, dit la Fierté.

C'est risqué, dit l'Expérience.

C'est sans issue, dit la Raison.

Essayons, murmure le cœur. » *William Arthur Ward*

Ces deux petits films résument l'absurdité de notre société qui nous fera disparaître à court ou moyen terme :

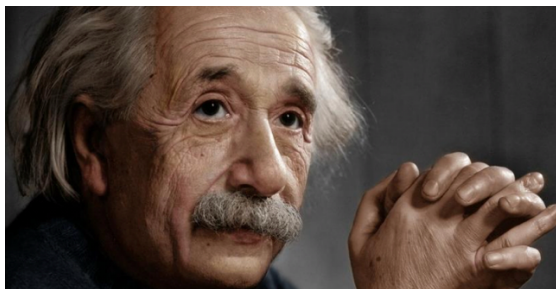
<https://www.youtube.com/watch?v=vPyU4xutRjo> (2 minutes)

Il était une fois, l'histoire d'une cuillère en plastique

<https://www.youtube.com/watch?v=w3qbkV-SdxQ> (4 minutes)

« Nous y voilà, Nous y sommes. On n'a pas le choix, elle a déjà commencé, elle ne nous a pas demandé notre avis. C'est la mère Nature qui l'a décidé. » Écrit par Fred Varga.

« Nous aurons le destin que nous aurons mérité. » *Albert Einstein*



## La collapsologie

C'est un courant de pensée récent qui étudie les risques d'un effondrement de la civilisation industrielle et ce qui pourrait succéder à notre société actuelle.

Les collapsologues définissent l'effondrement comme « le processus irréversible à l'issue duquel les besoins de base (eau, alimentation, logement, habillement, énergie, etc.) ne sont plus fournis (à un coût raisonnable) à une majorité de la population par des services encadrés par la loi.

Ce nom a été créé pour désigner un champ de recherche qui émergeait dans la communauté scientifique. La collapsologie s'inscrit dans l'idée que l'homme altère son environnement durablement et propage le concept d'urgence écologique, lié notamment au réchauffement climatique et à l'effondrement de la biodiversité.



Les collapsologues estiment que l'effondrement de la civilisation industrielle pourrait provenir de la conjonction de différentes crises : crise environnementale mais aussi crise énergétique, économique, géopolitique, démocratique, etc...

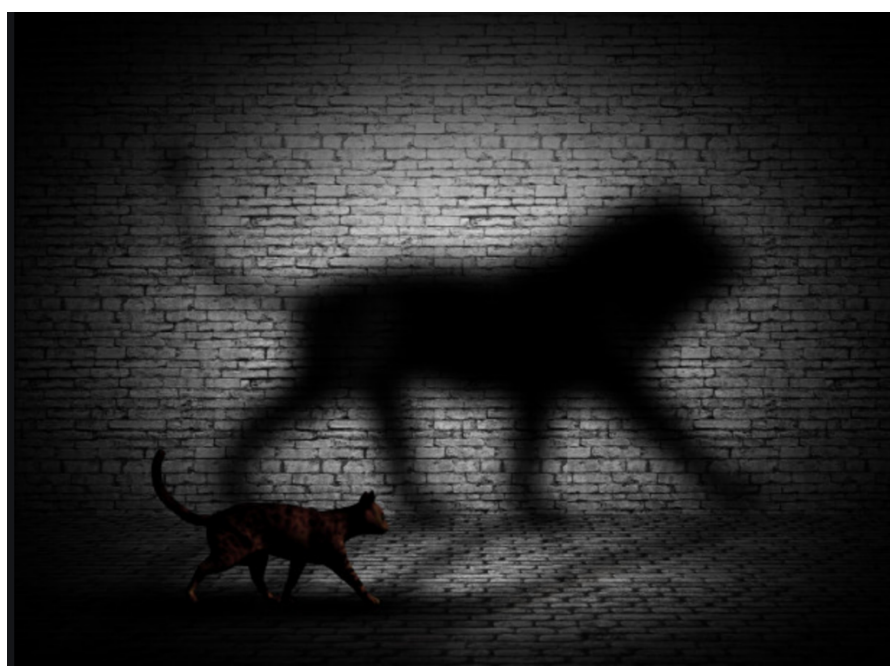
La **collapsologie se présente comme un groupement** transdisciplinaire faisant intervenir l'écologie, l'économie, l'anthropologie, la sociologie, la psychologie, la biophysique, la biogéographie, l'agriculture, la démographie, la politique, la géopolitique, la bioarchéologie, l'histoire, la futurologie, la santé, le droit, l'art, l'éducation...

De nombreux centres de recherche universitaires consacrent des études dédiées à l'atténuation des risques d'extinction de l'humanité et d'effondrement civilisationnel.

C'est l'intérêt de cette expérience de penser : voir les choses différemment.



Si vous mettez un lumière différente pour vous éclairer, il y a des choses qui étaient absolument évidentes, qui étaient imposantes dans le relief de l'ancien éclairage et qui disparaissent dans le nouveau. Mais aussi des aspects qui étaient cachés peuvent être révélés.



Dès le début de leurs recherches, un aspect scientifique semblait indispensable et pourtant peu mis en pratique : toutes les disciplines devraient travailler de concert et non pas chacune de leur côté.

## **Pablo Servigne : « Et si le monde devait s’effondrer pour renaître meilleur ? »**

Pablo Servigne, ingénieur agronome (Gembloux) et docteur en biologie (ULB), auteur et conférencier, collapsologue... et spécialiste en fourmis !  
(Texte écrit à partir de ses propos)

« L’avenir sera sobre et durable si nous agissons ensemble, sinon l’avenir sera sombre et macabre et nous subirons ensemble. L’ancien monde doit mourir. »



### **Le principe de la collapsologie, la pensée horizontale :**

« Certaines personnes adorent faire les choses en profondeur, ils choisissent un sujet et l’étudie à fond, voire toute leur vie, ces gens -là sont des « afondistes ».

Et d’autres ont plutôt la tendance inverse, celle de se disperser, butiner d’une discipline scientifique à l’autre, d’un sujet à l’autre, comme une abeille. Ceux-là sont les « dispersistes ».

L’institution de la science ne permet pas assez de déployer les capacités dispersistes des gens. J’ai un goût pour la science et je me suis vite dirigé sur les thématiques de l’état de notre monde, du système Terre et j’ai découvert notamment une chose :

si vous appelez un ingénieur et vous lui dites : trouvez-moi une solution concernant le pétrole conventionnel qui bientôt n’existera plus, il vous dira qu’il faut aller vers les pétroles de schiste, peut-être même vers les sables bitumineux ou les hydrates de méthane.

Puis vous le demandez à un climatologue, il dira : non, ce n’est pas compatible avec le climat. Leurs avis ne sont pas conciliables.

Mais si vous invitez un financier, un économiste, un politicien, un écologue spécialiste de la biodiversité et un spécialiste des problèmes de l’eau et vous les mettez tous autour de la table, finalement vous aurez une image globale assez différente que si vous les aviez vu chacun à leur tour.

En allant voir dans toutes les disciplines, pas dans le détail, mais pour en tracer des pointillés, on a finalement un tableau impressionniste, on peut voir globalement ce qui se passe.

En faisant cette démarche sur les catastrophes globales, cette vision systémique nous a montré que, en fait, les risques et les menaces de chaque discipline sont graves mais quand on voit l'ensemble, c'est encore beaucoup plus grave.

**La solution pour les collapsologues : c'est l'entraide, l'autre loi de la jungle.**

Faire comme dans la nature où l'on y découvre toutes les manières qu'ont les êtres vivants de s'associer : les insectes, les sociétés animales, les végétaux, les arbres, les champignons, les microbes et bactéries... Tout le vivant travaille en symbiose, c'est le principe primordial du vivant : le partage et l'association.



Et comment s'entraident et s'associent les humains entre eux et avec le reste du vivant ?

Chez eux, c'est très cloisonné : il y a les sciences économiques, les sciences psychologiques, les sciences politiques, la sociologie, l'anthropologie, les sciences cognitives et chacune d'elles travaille dans son coin, il y a finalement assez peu de liens.

Pourtant ce grand principe s'applique à l'intérieur de chacune de ces disciplines, on le retrouve aussi dans les associations, dans le coaching, dans le management parce que cela fonctionne bien.

Alors pourquoi cloisonnons-nous les branches du savoir ?

Nature ou culture, inné ou acquis, corps ou esprit, raison ou émotions ?

Tout est important.

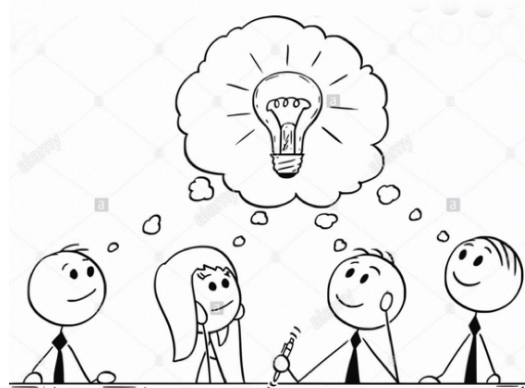
Ce cloisonnement en disciplines "verticales" se retrouve surtout dans la pensée scientifique classique. L'institution scientifique récompense beaucoup plus facilement l'achèvement réductionniste ("aller au bout des choses et dans le détail") que la pensée "holiste"\*.

Bien sûr qu'après avoir pris conscience des problèmes à résoudre, la pensée verticale et réductionniste est nécessaire pour travailler plus profondément, au pinceau.

Mais dans un premier temps, l'effondrement de notre société touche à tellement de questions émotionnelle, éthique, technique, métaphysique, spirituel, artistique aussi, que l'on n'arrive pas à prendre la mesure des choses par ce cloisonnement.

Passez du verticale à l'horizontale nous aidera à mieux cerner les actions à prendre.

Nous avons bien besoin de cette pensée globale par les temps qui courent. Il est temps de passer d'une société du "ou" (qui cloisonne) à une société du "et" (qui réunit).



L'effondrement n'est pas que dans la biodiversité mais aussi dans le climat, les courants océaniques, en géopolitique, dans la finance, le social. Toutes ces dynamiques sont séparées et donc on a pas de vue d'ensemble. Maintenant que nous sommes conscients que tout interagit, qu'il y a un effet domino, il faut absolument penser globale et de manière systémique, décloisonner tous ces différents savoirs.

Il faut des militants, il faut des luttes.

Mais il faut aussi méditer, il faut retrouver un chemin intérieur, se changer soi-même.

Est-ce qu'il faut plus de militants ou de méditants ?

Les deux, réconcilier en nous le militant et le méditant.



\*Holisme est une doctrine philosophique selon laquelle un énoncé scientifique doit prendre en considération l'environnement dans lequel il apparaît, être global. C'est la tendance dans la nature à constituer des ensembles qui sont supérieurs à la somme de leurs parties, au travers de l'évolution créatrice.





## **L'interdépendance radical de tous les êtres, c'est le principe de l'écologie relationnelle.**

Ce que nous disent maintenant les scientifiques, et ils observent cela depuis des dizaines d'années, c'est que le nombre d'oiseaux, le nombre de vers de terre, le nombre de mammifères dans les forêts, disparaissent, c'est de la folie. Ils utilisent le terme de défaunation massive, les forêts tropicales deviennent silencieuses, les scientifiques qui observent cela depuis 50 ans disent que, dans les forêts tropicales, il n'y a plus rien en grands mammifères, en oiseaux, en insectes, moins de 60% de la faune a disparu.

Et au niveau des grands poissons, dans les océans, c'est 90 % de ceux-ci qui ont disparu depuis le début de l'ère industrielle !

Si on continue à ce rythme-là, nous, de notre vivant, dans quelques années, on connaîtra peut-être l'océan sans poisson, les forêts sans oiseau.

C'est ce que disaient les scientifiques des générations passées : nous aurons des catastrophes dans les générations futures. C'est le message de l'écologie depuis 50 ans en parlant des générations futures. Nous sommes ces générations futures, les catastrophes, c'est maintenant qu'elles arrivent. C'est nous qui allons les vivre.

Il est possible que le coronavirus soit l'une des étincelles, l'un des facteurs déclenchant l'effet dominos qui touchent l'économie, la finance, la biodiversité, les vagues de réfugiés, etc.

Et que tout s'effondre.

Comment se prépare-t-on à cela ? C'est comme se préparer à la mort, on passe par différents stades et notre rapport au monde change, des questions spirituelles au sens large se posent.

Est-ce que les non humains doivent continuer à être considéré comme des ressources, des objets ou est-ce que nous devons les considérer comme des sujets pour retrouver les liens d'interdépendances. ? Peut-être sont-ils des alliés et que l'on peut se reposer sur eux au lieu de les massacrer ?

Tout vacille, pas seulement notre monde physique mais aussi notre monde intérieur, les valeurs, les concepts philosophiques.

Par exemple, le concept de progrès est en train de s'effondrer. C'est quoi le progrès aujourd'hui ?

Est-ce que c'est pouvoir se baigner dans une rivière saine ou augmenter le PIB ?

Ce n'est peut-être pas la fin de tout mais en tout cas, c'est la fin d'un certain monde et cela peut avoir des conséquences irréversibles.

On le voit au niveau climatique, il n'y a plus de retour à la normale possible, nous avons passé le seuil d'irréversibilité. Nous allons vers des trajectoires inconnues que l'être humain n'a pas connu depuis des milliers d'années. Maintenant nous sommes au stade où il faut courir dans le brouillard.

C'est peut-être le début d'une **démondialisation**, cela a déjà même un peu commencé, c'est plutôt une accélération de cette démondialisation.

Le coronavirus est intéressant parce qu'il prend une photo de la vulnérabilité de notre civilisation. Notre monde paraît extrêmement puissant mais est paradoxalement vulnérable car en interconnectant tout, globalement, avec des chaînes d'approvisionnement hyper longues, en flux tendu, sans stock, on a fragilisé l'économie mondiale et une étincelle fait que tout le choc se répand très vite et perturbe l'ensemble.

Donc on est arrivé aux limites d'un système globalisé, et là peut-être que l'on va démondialiser, retrouver de petites échelles.

Cela va totalement à l'encontre de notre idéologie, de notre imaginaire libéral qui veut que tout soit ouvert, le village planétaire.

Pourtant revenir au local ne veut pas forcément dire se renfermer sur soi-même.

Il y a des risques identitaires, réactionnaires, autoritaires mais il y a aussi une possibilité, et c'est là que tout va se jouer, d'aller vers du local avec plus d'autogestion, plus de démocratie, avec des liens et des échanges. On pourrait voir d'autres modèles de société émerger.

**Nous vivons donc une époque passionnante où l'on peut basculer vers le plus sombre ou tout déverrouiller pour aller vers le meilleur.**

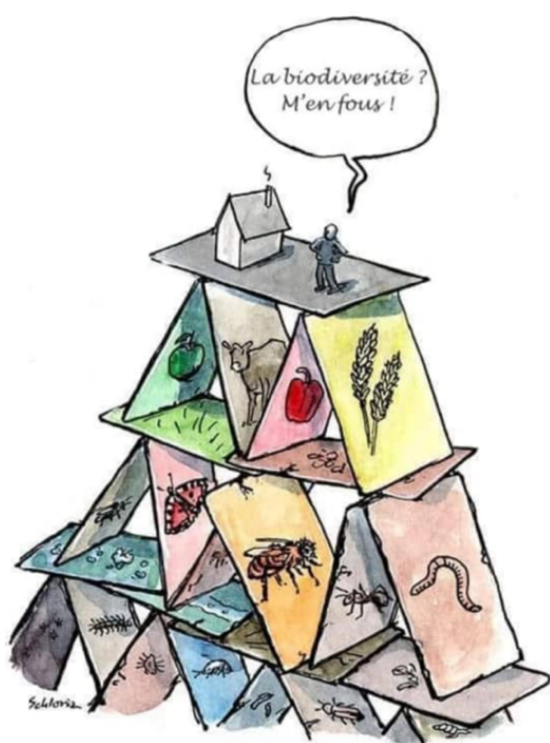


Nous sommes les champions de l'adaptation et en même temps, les champions des catastrophes. Tout est ouvert.

Beaucoup de gens imaginent que l'on va s'en sortir grâce à la technologie, grâce aux scientifiques qui trouveront bien des solutions. Le progrès est un mythe très puissant, on s'adaptera avec des nouvelles technologies.

Dans les pays développés qui dominent le monde, nous avons créé une mythologie : on veut de la croissance, du capitalisme, du bien matériel, c'est cela, le bonheur. J'utilise le mot « mythe » parce que cela touche au plus profond de l'inconscient collectif. Les philosophes nommeraient plutôt cela l'ontologie c'est-à-dire la nature réelle du sens de la vie et, pour nous, c'est le bien-être matériel.

Ce mythe est devenu un système idéologique conscient que l'on a imposé aux autres civilisations et, ce faisant, a détruit ces autres cultures et a mis la Terre entière dans cet effondrement.



Le vivant s'est toujours adapté...

Ceux qui ne se sont pas adaptés, ils se sont effondrés, le monde vivant marche comme ça.

Effectivement toutes les civilisations finissent par mourir puis quelque chose vient après, la vie continue.

C'est vrai mais ce n'est pas là le problème, le problème c'est maintenant, c'est la souffrance, c'est les morts.

Comment vit-on cette transition ?

Transition, c'est un mot gentil mais qui veut dire la mort d'un système et la naissance d'un autre et ça passe par une phase de désorganisation, c'est possiblement des guerres, des maladies, des cataclysmes, des famines.

L'effondrement, ce n'est pas forcément la fin de l'humanité. Moi en tant que biologiste, j'ai mis longtemps à le comprendre. L'effondrement, ça veut dire la renaissance, c'est évident.

Dans la nature, il y a des écosystèmes, des forêts qui brûlent, qui renaissent, qui repoussent, les biologistes appellent cela les cycles adaptatifs. C'est parce que le grand arbre s'effondre que les jeunes pousses peuvent émerger dans la clairière.

C'est-à-dire que tous les systèmes complexes passent par une phase de croissance, de stabilisation, d'effondrement, de réorganisation, de croissance, ... tout fonctionne de cette manière : les atomes, les corps, les individus, les écosystèmes, les sociétés, les étoiles...

Et pour moi, ça fait partie de la dynamique du vivant. Un grand effondrement, c'est une grande réorganisation et puis ça va repousser.

C'est une vision un peu théorique, biologique, j'en conviens. Car ce changement, dans notre système humain comme dans tous, ne sera pas facile à gérer, à accepter.

Il y aura des souffrances, il y aura des guerres, des maladies, des famines, probablement. Donc ce n'est pas si simple que ça.

Quand on regarde l'archéologie, l'histoire, c'est comme ça que les effondrements se passent. L'espoir d'une renaissance, c'est à nous de le construire pour ne pas rester dans la souffrance.

Ça ne viendra pas tout seul, ce n'est pas automatique. Qu'est-ce qu'on fait sans les systèmes d'approvisionnement, comment se chauffe-t-on, comment se nourrit-on, comment on se transporte ? Apprendre à vivre bien, en ayant beaucoup moins, c'est très difficile. On a appris à vivre dans un confort incroyable, on n'a plus l'habitude de devoir se débrouiller. C'est hyper violent !

L'adaptation, c'est peut-être apprendre des chasseurs-cueilleurs qui vivent de frugalité, de sobriété, en équilibre avec leur écosystème. Les travaux d'anthropologie sont passionnants, ils montrent qu'il y a différents types de rapport au monde, il y a une diversité, une biodiversité dans les cultures.

Ce n'est pas automatiquement que le capitalisme s'effondrera et puis tranquillement, on fera quelque chose de nouveau. Non, Il y aura des luttes, il y aura des conflits.

Et en fait, les effondrements, au pluriel, ont déjà commencé.

Il y a des classes sociales, des cultures, des langues, des pays, qui se sont déjà effondrés.

Est-on tributaire de ces désastres? Oui, mais on pourrait ne pas l'être.

En ce moment, il y a une crise de la souveraineté, de la légitimité, tous les mouvements de désobéissance civile questionnent cette légitimité.

Est-ce que les états sont vraiment souverains quand ils se vendent aux lobbies, aux multinationales, est-ce que vraiment les gouvernements ont encore un pouvoir ?

Obama, en huit ans, qu'est-ce qu'il a pu faire ?

Ils n'ont plus qu'un degré de liberté, de manœuvre qui est vraiment très faible...



Quelles sont les solutions ? Il n'y a pas de solutions mais il y a des choses à faire pour bien vivre avec. On ne reviendra plus à l'état normal que l'on a connu, avant très longtemps. Il faut s'adapter.

Comment ?

Après l'effondrement des grands empires, ce sont généralement les petites structures qui réapparaissent car plus facile à générer.

La plupart des gens ont des souhaits de trouver une autre forme de politique, de créer, d'innover en dehors du cadre, donc en dehors de la politique que l'on connaît et qui n'avance pas, qui est hyper verrouillée.



Les mouvements citoyens, c'est une manière de s'engager, de passer à l'action. Mais ce n'est pas la seule, je pense qu'on a vraiment beaucoup à gagner à essayer massivement la **désobéissance civile non-violente**.



## Mandela et Gandhi

*La sagesse peut-elle  
changer le monde ?*



Pour moi, la transformation intérieure est la clé : psychologique, spirituelle, artistique, ontologique, philosophique...mais pas que, la transformation extérieure : la politique, l'organisation, les luttes, la construction d'alternatives, on en a besoin aussi. Nous avons besoin des deux en même temps. Chaque être humain doit être les deux pour comprendre et agir adéquatement.

Tout va émerger maintenant, ça va être le bordel mais l'un des angles d'attaque, c'est peut-être cette révolution-là.

Il faut beaucoup de courage pour passer à l'action, mais quand on agit, l'espoir revient.

Il faut beaucoup de formations, il faut des mouvements préparés mais ça peut mener à beaucoup de choses.

Une étude a montré qu'ils étaient beaucoup plus efficaces que les mouvements violents.

C'est à tester, ça vaut le coup d'essayer massivement.



Il n'y a pas que les adultes ou les personnes plus âgées qui se mobilisent : les jeunes sont présents aussi. Ces manifestations sont le reflet de la mobilisation plus grande de l'opinion publique.

La génération actuelle commence à s'en rendre compte.



Le mouvement écologiste n'est pas une nouveauté. Les scientifiques prennent conscience de l'existence du réchauffement climatique dès les années 1970-1980. Mais la première grève mondiale pour le climat a eu lieu en 2018. Depuis, les actions en faveur de la lutte contre le réchauffement climatique ne font qu'augmenter. C'est une jeune Suédoise qui a lancé le concept des grèves pour le climat, en 2018, en manifestant devant le parlement suédois. Ses "Fridays for Future" gagnent vite du terrain. Aux quatre coins du monde, les jeunes se mobilisent. Tous les vendredis, pas d'école, mais grève pour le climat. Le slogan est efficace : " Pourquoi aller en cours si on n'a pas d'avenir ?". Les manifestations ont lieu dans plus de 120 pays. Et malgré la crise sanitaire, les manifestations ont repris cet automne.



Manifestation pour le climat à Glasgow, le 5 novembre 2021. DANNY LAWSON / AP

On ressent aujourd'hui un côté plus "mondialisé". Il s'agit d'un mouvement très global. La présence des réseaux sociaux a contribué à lui donner cette dimension.



Il s'agit de l'avenir de l'humanité et de questions urgentes. Par rapport à mai 1968, on est face à quelque chose de plus fondamental : on touche aux possibilités des conditions d'une vie sur Terre, alors qu'en 1968, les combats étaient différents et tous les pays n'ont pas été touchés. Pour tous ces jeunes, il s'agit de modifier radicalement notre vision du monde : le progrès, tel qu'on le connaissait, reposait sur une vision du monde où les ressources seraient infinies. Or cette vision impose un monde sans limites, alors que là, on se rend compte de la finitude du monde.

Le mouvement, tout en demandant un changement et imposant une remise en question, a fait lui aussi son bout de chemin. Aujourd'hui, il s'est professionnalisé. Pour Bernard Feltz, sociologue, "ces jeunes sont engagés d'une manière peu classique. Ils ne sont pas organisés en syndicats ou structures de ce genre, mais leur action impactent la vie quotidienne et leur mouvement est de longue haleine.

Ce ne sont pas des syndicats, et pourtant, il suffit d'écouter les déclarations des porte-parole belges de "Youth for Climate" pour se rendre compte qu'on va beaucoup plus loin dans la stratégie de communication. Ce ne sont pas dans de simples grèves d'étudiants, comme on a pu les voir par le passé.

La communication de ces activistes se professionnalise. Certains membres du mouvement ont des expertises en matière de communication et d'organisation et consacrent leur carrière à ces enjeux après avoir renoncé à des jobs bien plus rémunérateurs.

Au-delà des engagements portés par les différents pays, ce qui distingue le combat écologique des autres est le sentiment qu'on ne peut pas y arriver tout seul. Même l'Europe ne peut rien face au changement climatique, à elle seule. La question est urgente et totale.

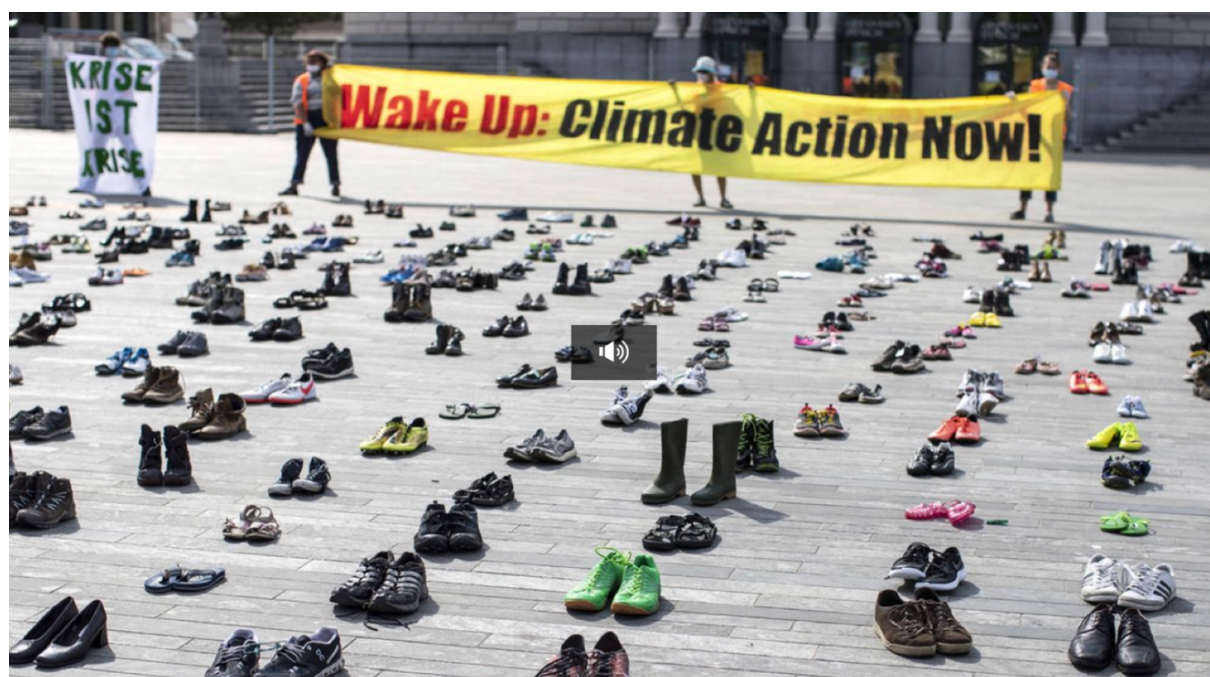
Si on est loin d'accomplir de véritables progrès en matière de lutte contre le réchauffement climatique, on peut facilement imaginer que le mouvement aura bel et bien un avenir.

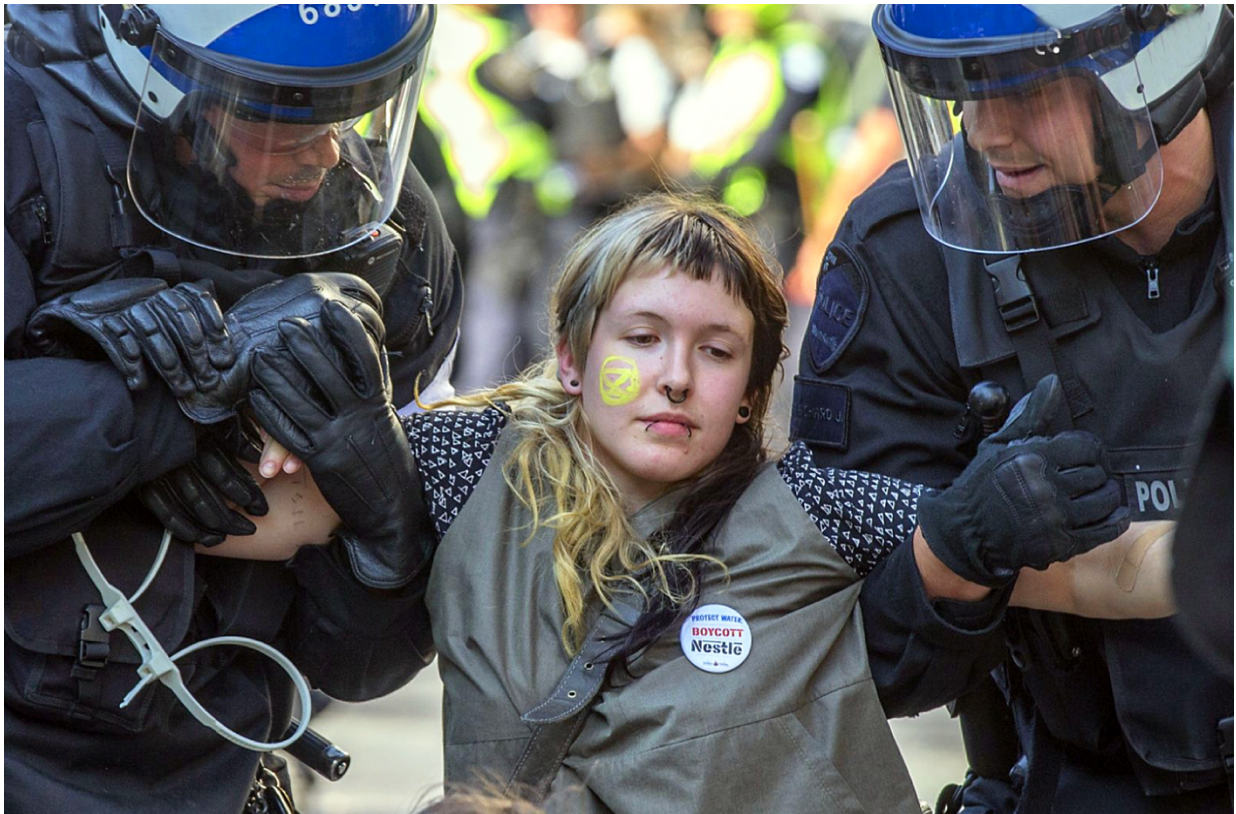
Certains s'engageront peut-être en politique, d'autres poursuivront leur carrière dans d'autres domaines, sans doute en portant un regard particulier à l'écologie.

L'espoir ? Toujours le même : produire un véritable changement de paradigme.

Cela se rapproche des grandes étapes qui ont permis d'aboutir à des lois sociales après la Seconde Guerre Mondiale. On est dans un moment analogue : à l'époque, on a imposé des contraintes sociales aux entreprises. C'était un correctif au capitalisme sauvage.

Aujourd'hui, on doit faire la même chose avec l'écologie. Il faut les contraindre pour avoir un changement. Cela demande que les rapports de force changent et, culturellement, ils sont en train de changer."





Où alors aller vers l'anarchie carrément ?

Ce serait bien aussi. Et l'anarchie, c'est le contraire du chaos.

Comment dire. Pendant dix ans, j'ai vécu dans l'anarchisme et l'anarchie, c'est magnifique : c'est le fédéralisme, l'autogestion, la démocratie directe, les mandats impératifs, il y a toute une culture politique à retrouver.

L'anarchisme est né en Suisse, l'Internationale Anarchiste qui est quand même une grande famille du socialisme. Les gens voient souvent l'anarchisme comme le chaos, comme la fin de tout. C'est faux.

Il n'y a pas de solutions miracles. Et selon les régions, les choses évolueront différemment. Pour les années à venir, ce dont on a besoin, c'est à la fois de luttes, il faut défendre le vivant mais on a besoin de force pour la création d'alternatives et on a besoin de changement de conscience, enrichir ce qui a été asséché dans nos sociétés occidentales. Cela pourrait être différentes étapes de la vie de chacun : quand on est jeune la lutte, plus tard la création d'alternatives et plus vieux, le changement de conscience.

Si on trouve un jour une forme d'énergie infinie, il faudra que la conscience de l'homme soit à la hauteur de cette découverte. Et ça, ce n'est pas gagné. On a encore beaucoup de progrès à

faire sur la voie de l'organisation collective et de la politique, finalement l'être humain est très jeune sur la Terre par rapport aux insectes, par exemple, qui sont des êtres extrêmement sociaux. Si on s'inscrit dans le temps long, ce qui arrive est une opportunité de déverrouiller et de recréer beaucoup mieux. Cela ne se fera pas sans souffrance mais les communautés humaines se sont toujours soudées par la souffrance.

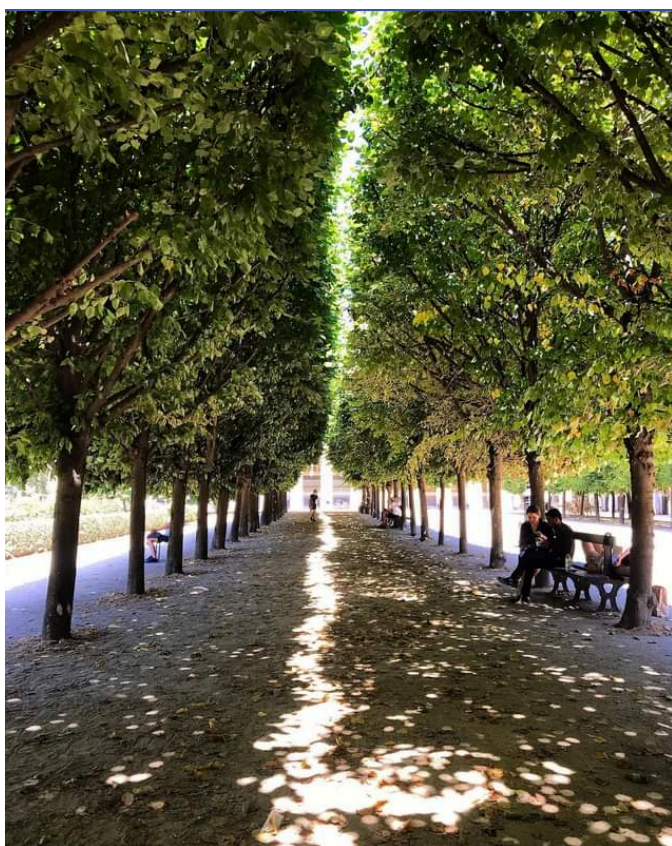
Intéressons-nous aux principes du vivant : l'entraide, les mutualismes, les symbioses, les coopérations, la réciprocité, l'empathie. Tout cela existe de manière massive partout dans le monde vivant. Ce qui est paradoxal, c'est que c'est la science qui nous le montre. En tout cas dans notre société, c'est comme cela que nous le découvrons. Notre savoir aujourd'hui nous montre qu'en fait notre croyance, nos idéologies, notre mythologie libérale, individualiste, la loi du plus fort, est complètement caduque, qu'elle est fausse, qu'elle est toxique.

Il y a de l'agression, de la compétition, dans la nature mais c'est très cadré, ce n'est pas tout le temps, c'est pour un problème de territoire ou de reproduction à certaines époques de l'année. Mais dans la majorité du temps, le vivant, c'est une grande histoire d'entraide et de mutualisme.

**Découvrir cela, ré-ouvre le champ des possibles**, cela amorce la possibilité que tous les êtres vivants sont des alliés stratégiques potentiels pour lutter, pour créer du nouveau, pour changer de conscience, ce n'est pas juste des mauvaises herbes que l'on doit arracher, ce n'est pas juste des insectes qui mangent nos récoltes...

**Tout cela fait un bien fou.**

Cela fissure toute notre mythologie moderne et libérale et c'est par la fissure qu'entre la lumière. »



<https://www.youtube.com/watch?v=-uQtOJTYw3o> (4 minutes)

La leçon de spiritualité de l'arrière-petit-fils du chef Sioux Sitting Bull

## Paul Watson, officier de marine, militant écologiste, co-fondateur de Green Peace



« Considérons la Terre comme un vaisseau spatial car elle voyage à travers la galaxie, et sachant que chaque vaisseau spatial a un système de support de vie, eh bien, le nôtre, c'est l'océan.



L'océan fournit l'oxygène que nous respirons, la nourriture que nous mangeons, il régule le climat et la température. Ce système de support de vie est géré par une équipe. Pas par les humains, nous ne sommes que des passagers et nous en profitons bien. Nous sommes en train de décimer cet équipage, en commençant par le premier maillon de la chaîne : le phytoplancton dans les océans. Il fournit 50 % de l'oxygène que nous respirons. Les poissons, les animaux marins, les oiseaux, collaborent tous en harmonie pour assurer le fonctionnement du système. Cela a marché parfaitement pendant des millions d'années. C'est seulement depuis 200 ans que les humains s'en sont mêlés et ont complètement perturbé ce système de support de vie. Si on prend le phytoplancton, qui n'est qu'un exemple parmi d'autres, pourquoi en a-t-on perdu 40 % depuis 1950 ? C'est parce qu'au cours du XXe siècle, nous avons tué 90 % des baleines dans le monde. Or, les baleines sont les fermiers des océans.

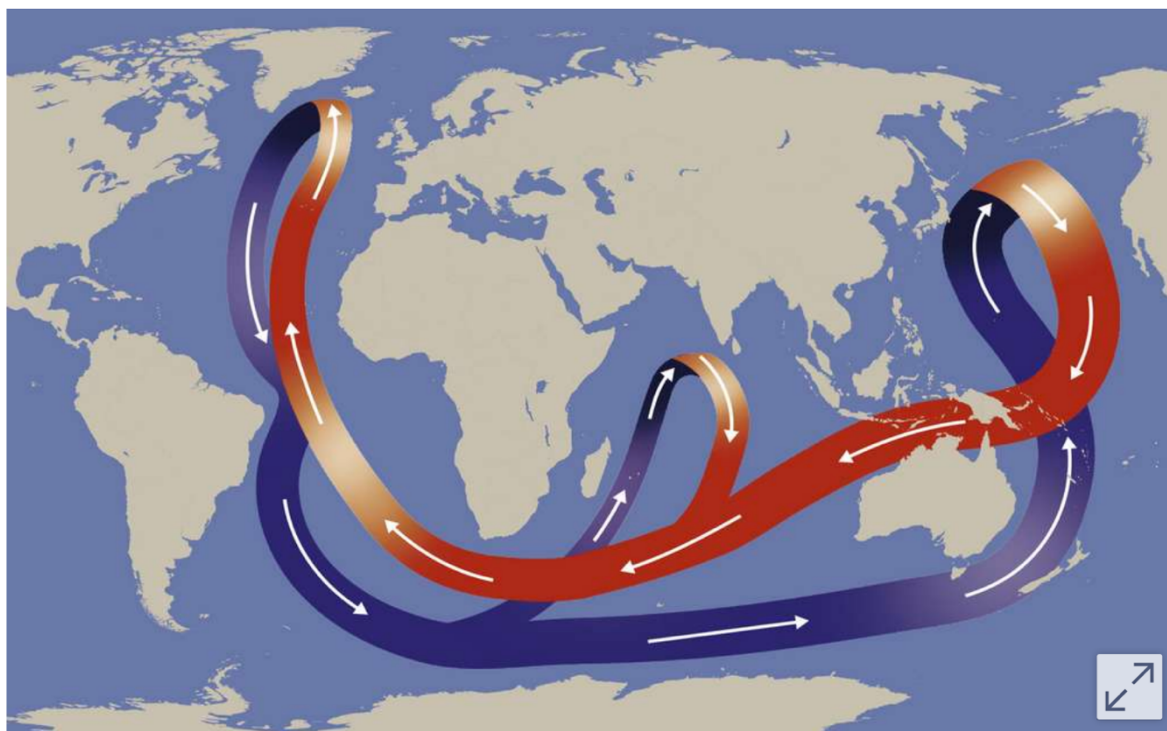
Chaque jour, une baleine bleue déverse dans l'océan 3 tonnes de purin qui est très riche en azote, en magnésium, en fer, en phosphore et en d'autres éléments dont le plancton a besoin pour se nourrir. Donc les baleines entretiennent le plancton.

Le problème est que, de manière générale, les océans sont loin des yeux, loin du cœur, et les gens ne prêtent pas vraiment attention à ce qui leur arrive. Pour faire court : si l'océan meurt, nous mourrons. Nous ne pouvons pas vivre sur cette planète avec un océan mort.

Il est donc de notre responsabilité première de faire tout notre possible pour le protéger, pour y protéger sa biodiversité.

Catherine Jeandel, chercheuse du CNRS au Laboratoire d'études en géophysique et océanographie spatiales.

« Plus de 90 % de la chaleur émise depuis 1850 est stockée dans les océans, dans les 1.000 premiers mètres : ce sont eux qui encaissent l'augmentation de la chaleur de la Terre car les sols n'en sont pas capables. Or, si notre climat est relativement stable depuis la fin de la dernière période glaciaire, c'est grâce à un équilibre qui s'est établi entre océan et atmosphère. L'acteur majeur de ces échanges est une vaste circulation océanique entre la surface et les profondeurs : une immense boucle de courants marins que l'on appelle la circulation thermohaline. Ce phénomène est lié aux différences de densité de l'eau de mer, elles-mêmes dues à des différences de température et de salinité des masses d'eau. Cette circulation transporte d'énormes flux d'énergie d'un bout à l'autre du globe. C'est facile de comprendre que le réchauffement climatique perturbe cet équilibre. On surveille notamment de très près le Gulf Stream qui aurait un peu perdu en vitesse, bien que ce soit difficile à détecter car ses variations se superposent à la variabilité naturelle des océans. Et on ne sait pas encore où cela nous mène... Une chose est sûre : ces variations et mouvements de masses d'eau sont fondamentaux pour notre climat, pour le niveau des mers ou encore pour la migration d'espèces comme les maquereaux qui ont quitté le Golfe du Saint-Laurent pour aller plus au nord.



**La circulation océanique thermohaline brasse les eaux et convoie la chaleur à l'échelle du globe. ©**

Outre l'effet de serre, les émissions de CO<sub>2</sub> sont responsables de l'acidification des océans. Une partie du CO<sub>2</sub> atmosphérique se dissout au contact de l'océan. Cela contribue à modérer le

réchauffement global de la planète mais cela acidifie aussi l'océan via une réaction chimique simple. Quand le CO<sub>2</sub> réagit avec l'eau, cela libère des ions H<sup>+</sup>, dont la concentration est directement liée à l'acidité, au pH. Les échanges ayant lieu avec l'atmosphère, le phénomène concerne les eaux de surface, ce qui représente tout de même une profondeur entre 750 mètres et 2.000 mètres selon les endroits du globe. Les eaux de surface se sont acidifiées d'environ 30 % au cours du XXe siècle et on s'attend à ce que le phénomène soit trois fois plus intense d'ici 2100 si on ne fait rien. Cela nous inquiète énormément. Toute la biodiversité marine risque d'être affectée, notamment tout ce qui a un squelette calcaire, à commencer par certaines algues qui sont à la base de la chaîne alimentaire, mais aussi les moules, les huîtres ou encore certains coraux. Certaines espèces vont disparaître... Les larves d'huîtres sur la côte nord-ouest des États-Unis ont déjà témoigné de grandes difficultés à amorcer leur calcification. Il faut arrêter de chauffer et d'acidifier les océans, dès demain ! L'ennemi public numéro 1 est le CO<sub>2</sub> et le meilleur atome de carbone est celui qui reste dans le sol. Il faut s'engager dans la sobriété énergétique et développer les énergies renouvelables. Les politiques doivent agir pour aider nos sociétés à changer notre manière de vivre. »

« Il y a trois lois fondamentales en écologie et chaque espèce ayant jamais existé doit vivre dans le cadre de ces 3 lois ou s'éteindre. Or, les humains enfreignent ces lois tous les jours maintenant.

**La première loi est celle de la diversité** : la solidité d'un écosystème dépend de sa diversité.

**La seconde loi est celle de l'interdépendance** : toutes les espèces au sein de cette diversité doivent collaborer ensemble.

**La troisième loi est celle de la finitude des ressources** : il y a une limite à la capacité de charge des espèces, une limite à la croissance possible. Actuellement, nous volons la capacité de charge des autres espèces ; nous les menons à l'extinction.

Nous réduisons la diversité, et par là nous affaiblissons l'interdépendance.

Nous avons cette opinion de nous-mêmes selon laquelle nous sommes la seule espèce importante sur cette planète, la seule qui compte vraiment. Le problème est que nous ne pouvons pas vivre seuls sur cette planète. Or, nous détruisons tellement d'espèces maintenant que, bientôt, nous en aurons trop détruites et nous ne pourrons plus assurer notre propre survie. En réalité, nous ne sommes pas si importants que ça. En réalité, les vers comptent plus que nous ; les abeilles et les arbres comptent plus que nous.

Une fois, alors que j'avais dit que les vers comptaient plus que les humains, des gens se sont vraiment fâchés : « comment pouvez-vous dire cela ? »

« Eh bien, je le dis parce que les vers comptent effectivement plus que les humains, ai-je répondu. Si les vers venaient à disparaître, nous mourrions. Si les abeilles disparaissaient, nous aurions des problèmes. Mais si les humains disparaissaient, les vers s'en porteraient très bien. Les vers n'ont pas besoin de nous, mais nous avons besoin d'eux.

Les abeilles n'ont pas besoin de nous, mais nous avons besoin d'elles.

Nous avons besoin des arbres. Des poissons. Eux n'ont pas besoin de nous.

Donc, d'un point de vue écologique, ils ont une plus grande importance que nous. »

Le positif est que l'humanité est en train de chercher des moyens de nourrir autrement les populations, mais c'est un peu difficile quand on commence à manquer de ressources.

Par exemple, certains chercheurs tentent de créer de la viande sans tuer d'animaux, donc à partir de cellules souches. C'est de la viande cultivée, aussi appelée viande de culture. C'est un produit carné réalisé par des techniques d'ingénierie tissulaire qui se passent ainsi de l'abattage d'animaux. Elle est produite à partir de cellules animales que l'on fait croître en dehors du corps de l'animal.



Cette viande cultivée in vitro a une texture identique à la vraie.

L'industrie de la viande produit plus d'émissions de gaz à effet de serre que toute l'industrie du transport. Il faut donc mettre un terme à l'industrie de la viande. Le massacre de 65 milliards d'animaux chaque année est la cause principale des zones mortes dans l'océan, de la pollution des eaux souterraines, et des gaz à effet de serre. Donc, des scientifiques cherchent une alternative à cette industrie.

D'autres chercheurs proposent aussi une autre alternative : l'utilisation de systèmes végétaux pour recréer des produits de viande. On en trouve déjà sur le marché.

Nous devons vraiment inventer des moyens de faire la transition vers une économie fondée sur l'alimentation à base végétale, car les ressources sont tout simplement insuffisantes pour continuer à entretenir une population de 7,5 milliards de personnes qui continue à augmenter, avec de la viande.

Quand je suis né, nous étions 3 milliards dans le monde ; depuis lors, la population mondiale a plus que doublé. Selon ce raisonnement, elle doublera à nouveau d'ici 50 à 60 ans. La Terre ne peut tout simplement pas entretenir une telle population en viande, donc nous devons trouver une alternative. Je pense qu'il y a de nombreuses initiatives dans ce sens.

Il faut aussi se concentrer sur la question de la conservation des espèces et comment vivre en harmonie avec le monde naturel. Pour ce faire, il y a encore de très sérieuses mesures qui doivent être prises.

Nous devons couper toutes les subventions des opérations de pêche industrielle dans les océans et stopper cette pêche industrielle.

Si nous ne le faisons pas, d'ici 2050 il n'y aura plus d'industrie de la pêche car il n'y aura plus de poissons.

Par exemple, en Polynésie, à Tahiti et à d'autres endroits, un système qu'on appelait le Tabou a existé pendant des centaines d'années. Selon ce système, un chaman interdisait la pêche à un certain endroit pendant 20 ans en disant c'est Tabou. Si quelqu'un était pris à pêcher à l'endroit en question, il était tué. Ils appliquaient la peine capitale car ils comprenaient l'importance du poisson à leur survie d'hommes. Ensuite 20 ans plus tard, on pouvait recommencer à pêcher à l'endroit qui avait été interdit.

Le problème aujourd'hui est qu'il n'y a plus d'endroits tabous. On exploite tout, tout le temps. Nous devons donner aux océans une chance de se reconstituer. Bizarrement, la meilleure façon de faire cela est de ne rien faire. Mais pour ne rien faire, il faut faire quelque chose : l'interdire. Au cours du XXe siècle, il y a eu deux périodes pendant lesquelles les poissons dans les océans ont pu commencer à rebondir et la vie marine entamer sa reconstitution : la première et la deuxième guerre mondiale. Les humains étaient trop occupés à se tuer entre eux pour exploiter l'océan. Malheureusement, nous ne l'avons pas laissé tranquille longtemps.

Nous nous devons aussi de trouver des alternatives par rapport à nos moyens de transport. Vous savez, il y a quelques années, j'ai dit qu'idéalement il faudrait qu'on développe un monde où les gens vivent dans de petites communautés entourées de grandes étendues de nature, de forêts, d'écosystèmes. L'idée serait de permettre à la Terre de se reconstituer. Le problème est qu'actuellement, les meilleures terres sont converties en villes et en agro-industries, et nous sommes tout doucement, non en fait rapidement, en train de détruire la capacité de la planète à

faire fonctionner son système global : à fournir l'oxygène, à réguler la température, à assurer la fertilité de la terre, à garder propre les océans et l'environnement.

Prenons l'eau. Qu'est-ce donc que l'eau ?

L'eau, c'est du sang. C'est le sang de la Terre. L'eau remplit la même fonction que celle du sang dans notre corps.



Elle apporte les nutriments là où il faut, elle évacue les déchets. Ces déchets vont vers les estuaires et les marécages qui remplissent le même rôle de nettoyage que nos reins. Ensuite, l'eau se déverse dans l'océan, puis elle est pompée par le soleil qui agit comme notre cœur et qui redépose l'eau sur la Terre. C'est un système circulatoire qui a marché parfaitement pendant des millions d'années. Nous sommes en train de le dérégler. Dans un sens, la Terre pourrait mourir d'un arrêt cardiaque parce que nous avons empêché la circulation de son sang. C'est cela que nous devons absolument comprendre : pour survivre, nous devons vivre en harmonie avec tous ces processus naturels.

L'eau n'est pas juste un lien, l'eau est tout. L'eau est primordiale, originelle, maître, conscience.

Nous sommes faits à 90 % d'eau ! Nous vivons sur la planète Océan, en vérité. Et l'océan n'est pas juste l'eau dans les rivières et dans les océans. L'océan est aussi au-dessus de nous, dans l'eau qu'il y a dans l'atmosphère. L'océan est présent dans les plantes, dans les animaux, dans la glace, sous terre, en nous.

L'océan est partout. Notre Terre est une planète eau et c'est l'eau qui relie tout.

Sans eau, il n'y aurait aucune vie.

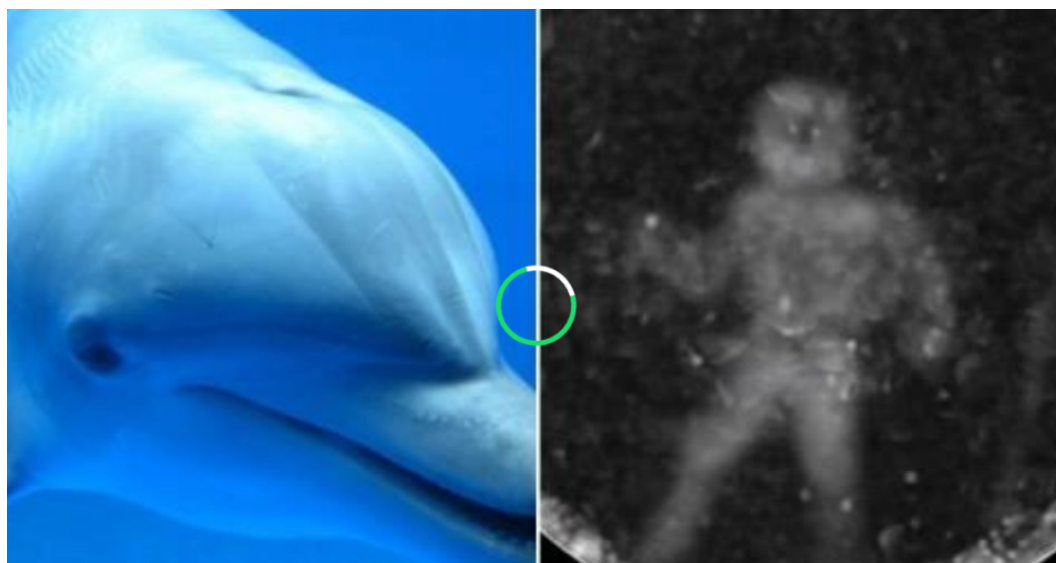
J'ai eu l'occasion de débattre avec un marin baleinier, et il m'a dit : vous dites que les baleines sont plus intelligentes que les humains, c'est vraiment stupide de dire ça. Et je lui ai répondu : eh bien, je mesure l'intelligence d'une espèce à sa capacité de vivre en harmonie avec le monde, et selon ce critère, les baleines et les dauphins sont plus intelligents que nous. Et il m'a répondu : mais, selon ce critère, les cafards sont plus intelligents que nous. Et je lui ai dit : vous commencez à comprendre ce que j'essaye de vous dire. Ça fait un milliard d'années que les cafards sont là et ils se portent très bien. Le fait est que pour vivre et survivre, il faut être écologiquement intelligent. Cela compte plus que toute autre forme d'intelligence pour perdurer. Nous, les humains, mesurons l'intelligence selon la capacité à créer des outils. Si on peut créer des outils, on est intelligent. Si un bout de protoplasme sortait d'un vaisseau spatial en brandissant un flingue laser, nous dirions qu'il est intelligent et nous ne remettrions pas en question ce sentiment. Mais que fait-on des formes d'intelligence qui ne manipulent pas des objets ? Les formes d'intelligence qui n'ont pas besoin de porter des vêtements, de conduire des voitures, d'avoir un téléphone, comme les baleines, les dauphins ou les éléphants ? Ils ont une perception de la réalité qui est complètement différente de la nôtre, mais ils restent intelligents. Je pense que tous les animaux sont empathiques, qu'ils ont tous des émotions, et qu'ils sont tous intelligents mais que leur intelligence ne peut pas être mesurée selon une seule échelle de mesure, la nôtre.



Par exemple, au cours de biologie, les professeurs montrent la photo du cerveau d'un rat puis celle du cerveau d'un chien, puis d'un chimpanzé, puis d'un être humain. On voit sur les photos que plus on se rapproche de l'humain, plus le cerveau est grand et plus les circonvolutions du néocortex sont prononcées. Selon ces critères, nous disons que nous sommes plus intelligents. Mais les professeurs ne montrent jamais une photo du cerveau d'une baleine car cela nous ferait paraître ridicules.

Le cerveau d'une personne moyenne fait 1700 cm<sup>3</sup>. Le cerveau d'un orque fait 6000 cm<sup>3</sup>. Le cerveau d'un cachalot, le plus grand cerveau à s'être développé sur Terre, fait 9000 cm<sup>3</sup>. Tous les mammifères, de la souris à l'homme, ont un cerveau à trois lobes, sauf les baleines et les dauphins qui, eux, ont un cerveau à quatre lobes. Ce quatrième lobe correspond au comportement associatif. Non seulement ils sont plus intelligents que nous, mais ils le sont bien plus et leurs capacités de communication sont quelque chose que nous ne pouvons pas comprendre. Des dauphins ont appris des mots en anglais alors qu'ils n'en connaissaient pas le sens. De notre côté, nous n'avons appris aucun mot en dauphin !

Récemment des chercheurs ont découvert que ces géants ont leur propre langage. Par exemple, dans l'eau, un espace en trois dimensions, les dauphins cliquètent. Que se disent-ils par ces sons énigmatiques ? Des scientifiques se sont rendus compte que les dauphins utilisent leur capacité d'écholocation pour voir le monde et pour communiquer. L'écholocation produit des images relativement détaillées de ce que voit un dauphin et les dauphins partagent ces images entre eux, c'est leur forme de langage : une forme sono-illustrée de langage, un langage d'images qu'ils partagent entre eux.



Il n'y a pas beaucoup d'initiatives politiques.

Tout changement, ou presque, vient de la passion, de l'initiative et du courage d'individus et de petits mouvements et organisations. La politique n'a jamais été une solution ; elle n'a jamais résolu un problème de société, que ce soit celui de l'esclavage ou celui des droits des femmes, ou quoi que ce soit. Les gouvernements s'attribuent le mérite après coup, mais le changement lui-même doit toujours venir des gens.

C'est ce qu'il se passe actuellement. Chaque conférence internationale sur l'environnement depuis 1972 à Stockholm jusqu'à Rio de Janeiro en 1992 ou à Copenhague, toutes ont échoué. Elles ont toutes échoué.

À ces conférences, on parle encore et encore mais on n'arrive à rien car il n'y a aucune urgence immédiate à agir et donc l'économie à court terme et la politique ont toujours la priorité.

Là où s'opère le changement, au Brésil, à Stockholm, c'est dans le cadre de réunions des organisations non-gouvernementales qui se rassemblent pour tenter de trouver des solutions et de les faire passer malgré les résistances des gouvernements. Car le problème, quand on tente de trouver des solutions aux changements climatiques, est qu'entre nous et les solutions, il y a les grandes entreprises, les actionnaires qui se font beaucoup d'argent. Ils ne vont pas abdiquer sauf si on les force.



La solution, en fait, serait que les gouvernements nationalisent ces sociétés, qu'ils leur retirent tout. C'est la seule solution possible. Mais le problème est que l'on a créé la croyance que ce serait du communisme, que ce serait du socialisme. Non, ce serait de la survie ! Ce serait de la survie écologique. Nous ne pouvons pas laisser une poignée de gens avides mettre le monde à sac. »

Voici deux vidéos qui, chacune à leur manière, expriment les mêmes considérations que celles de Paul Watson :

- Déjà en 1961, dans son célèbre discours de fin de mandat, le président Eisenhower met en garde les États-Unis contre les dangers du « complexe militaro-industriel »  
<https://www.dailymotion.com/video/xnmwz> (2,30 minutes)

- En 2015, lors de la campagne présidentielle, Bernie Sanders dit ceci :  
<https://www.youtube.com/watch?v=1i1pgWWRAoM> (1 minute)

« Le monde peut prendre l'une des deux directions possibles à l'avenir.

La première est de prendre la décision de vivre en harmonie avec le monde naturel et d'avancer vers le futur.

La deuxième est de ne rien faire.

Et si nous ne faisons rien, les lois de l'écologie s'enclencheront, et la nature abattra tout. Elle anéantira notre civilisation. Elle anéantira l'humanité.

Et il en faudrait peu, vous savez, il suffirait de l'effondrement de deux ou trois des cultures essentielles dont nous dépendons, de la hausse des températures, de l'acidification de l'océan. L'un ou l'autre de ces phénomènes peut causer un cataclysme mondial qui détruira l'humanité presque entièrement.



Nous avons le choix : trouver un moyen de vivre en harmonie avec la nature.  
Ou nous laissons la nature nous détruire, ce qu'elle fera selon les lois de l'écologie.  
Quand la charge imposée est trop grande, il y a effondrement de la structure.



La nature trouve toujours une solution. Elle l'a toujours fait. Ce n'est pas intentionnel, la nature ne fait pas un effort conscient de destruction de l'humanité. Ce sont simplement les lois de l'écologie, tout comme les lois de la gravité ou la loi de la thermodynamique.  
Si on vit en dehors de ces lois, on meurt.



En réalité, on commence à mieux comprendre ces choses, nous en sommes bien plus conscients qu'il y a 20 ou 30 ans. Les gens aussi sont bien plus conscients de ce qu'il se passe.

Le problème maintenant est d'amener tout le monde à se motiver et à agir. Les gens peuvent être motivé mais, en général, il faut que quelque chose les touche personnellement. Ils connaissent quelqu'un qui développe un cancer, ils voient que quelque chose auquel ils tiennent a été détruit, par exemple. L'être humain est malheureusement une espèce très égoïste, donc à moins d'être touché personnellement, les gens ne s'impliqueront pas. Nous avons tendance à vivre tranquillement sans vraiment penser aux conséquences autour de nous.

J'ai été très inspiré par les Amérindiens, par les Iroquois. Ils ont un proverbe : « Ne prends aucune décision dans ta vie, tant que tu n'as pas pris en compte les conséquences de cette décision sur toutes les générations futures. »

Nous ne pensons pas à ce genre de choses. Nous ne pensons pas à ce que sera la vie dans 100 ans, dans 200 ans, dans 1000 ans, dans un million d'années, alors que ce que nous faisons maintenant aura une incidence sur cette vie-là.

Pour un Iroquois ou pour un aborigène d'Australie, un bébé qui naîtra dans 500 ans fait déjà partie de leur famille. Ils comprennent cela, ce sont des gens qui savent d'où ils viennent, ils savent qui ils sont et ils savent où ils vont. Malheureusement, dans notre société, nous ne savons même pas où nous en sommes et la plupart des gens ont oublié d'où ils viennent. Et nous ne pensons pas souvent à là où nous allons.

De plus en plus de monde commencent à s'inquiéter. Internet permet aux gens de s'informer mais il y a encore beaucoup de choses que la plupart ne veulent tout simplement pas entendre. Ils choisissent d'être sourds. Le Congrès américain en est un bon exemple. La majorité des membres du Congrès ne veulent pas entendre parler des véritables problèmes.

Je place plutôt mon espoir chez les jeunes, je pense que les jeunes sont certainement plus conscients des problèmes qu'à n'importe quelle autre époque. Quand les gens me demandent : que devons-nous enseigner à nos enfants ? Je leur réponds : nous ne leur enseignons rien. Nous devrions plutôt les écouter, car ils savent intuitivement à quoi ressemble le monde et ils ont les intuitions des réponses. Quand on est jeune, tout paraît possible. Mais nous leur retirons cette intuition et nous la remplaçons par la conformité, par une régurgitation de faits. Et je pense que c'est ce qui nous conduit vers de nombreux problèmes : malheureusement plus on s'élève dans le système éducatif, plus celui-ci transforme les enfants magnifiques, intelligents, en idiots et en inadaptés. On devrait permettre aux enfants de se développer de manière naturelle, de chercher les connaissances dont ils ont soif. Ils le feraient, tout naturellement. Le problème est que nous persistons à vouloir forcer les jeunes à s'enfoncer dans les petits trous dans lesquels nous voulons qu'ils entrent. Le système universitaire qui était le terreau de la vie intellectuelle s'effondre aussi. »



Notre civilisation moderne a suivi Descartes et délaissé Pascal. Nous avons toujours cherché à d'abord développer en nous l'intelligence. Quant aux activités non intellectuelles de l'esprit, telles que le sens moral, le sens du beau et le sens du sacré, elles sont négligées de façon presque complète. L'atrophie de ces activités fondamentales fait de l'homme moderne un être spirituellement aveugle. Une telle infirmité ne lui permet pas d'être un bon élément constitutif de la société et c'est peut-être à cette mauvaise qualité de l'individu qu'il faut attribuer l'effondrement de notre civilisation.

La fameuse phrase d'André Malraux est prémonitoire : « Le XXIème siècle sera spirituel ou ne sera pas ».



Le spirituel se montre aussi indispensable à la réussite de la vie que l'intellectuel et le matériel. Il est donc urgent de ressusciter en nous-mêmes les activités mentales qui, beaucoup plus que l'intelligence, donne sa force à la personnalité.

« Il est clair que les prétendues valeurs libérales conduisent en réalité à l'effondrement de toute valeur et que la société capitaliste est, par excellence, celle qui ne croit en rien, puisque la maîtrise du monde ne renvoie à rien d'autre qu'elle-même. » Luc Ferry

Rappelons-nous que nous sommes la majorité et eux, très peu nombreux. Ils ont besoin de nous plus que nous avons besoin d'eux. Le système s'effondrera, si nous refusons d'acheter ce qu'ils vendent, si nous refusons leurs idées, leur version de l'histoire, leurs guerres, leurs armes, leur notion d'inévitabilité. Le pouvoir des gens d'en haut dépend de l'obéissance des gens d'en bas. Quand ceux-là cessent d'obéir, les autres n'ont plus de pouvoir.

Les gens ont le pouvoir s'ils commencent à s'organiser, s'ils manifestent, s'ils créent un mouvement assez fort, alors ils peuvent changer les choses.

« Notre problème est l'obéissance civile. Les gens obéissent aux dictâtes de leurs dirigeants et la pauvreté, la faim, la guerre et la cruauté sont toujours là. Et pendant qu'on obéit, nos prisons sont pleines de petits voleurs alors que les vrais bandits sont à la tête de l'économie du pays. L'obéissance est notre problème. Les petits gestes, lorsque multipliés par des millions de personnes, peuvent transformer le monde. »

Howard Zinn (historien et politologue américain, professeur au département de science politique de l'université de Boston)



Un autre monde n'est pas seulement possible, il est en route.  
Lors d'une journée calme, on peut entendre sa respiration.



*"Il faut croire au bonheur, ne serait-ce que pour donner l'exemple" Jacques Prévert*