

Suren Erkman: "Le climat est instrumentalisé"

Etés caniculaires, inondations, incendies. De toutes parts, les signaux sont alarmants. En matière de climat, les scientifiques prévoient des transformations majeures. Tout porte à croire que nous avons basculé dans la tragédie environnementale. Il y a pourtant des experts qui tiennent des propos plus nuancés et qui avancent prudemment sur le dossier. Ancien journaliste scientifique, professeur d'écologie industrielle à l'Université de Lausanne et conseiller en durabilité, Suren Erkman figure parmi eux. Etre climato-critique consiste à appliquer rigoureusement la méthodologie scientifique. Dans son jardin situé sur les hauteurs de Vevey, l'homme remet en question. Certes, il est inquiet. Mais il refuse que les gens culpabilisent. "Il faut faire avec ce qu'on a", dit-il. Pour lui, une marge de manoeuvre existe dans les milieux industriels. Et les technologies, actuelles ou futures, sont souvent porteuses de solutions.



Le Temps: Quelle est votre réaction face à la démission de Nicolas Hulot?

► *Suren Erkman: Ce serait arrogant de ma part de commenter son travail. Il a fait ce qu'il pouvait. Son approche est celle qui domine dans le milieu des environnementalistes et de l'écologie militante. Elle consiste à promouvoir un idéal qui ne tient*

pas vraiment compte des contraintes économiques, sociales et politiques. Cette façon idéaliste d'aborder le problème climatique ne peut qu'aboutir à une intense frustration, qui n'est pas constructive. Le constat est clair: nous ne parvenons pas, globalement, à réduire nos émissions de gaz à effet de serre. En fait, année après année, les concentrations continuent d'augmenter dans l'air.

Vous vous êtes donc résigné?

► *Certainement pas! Ma démarche vise à attraper le problème par l'autre bout, en prenant acte de la dynamique d'évolution du système économique mondial. Elle n'est pas idéologique. J'accepte le monde tel qu'il est, sans prendre mes désirs pour des réalités. Sur cette base, j'essaie de faire en sorte de nous préparer, à l'aide de leviers d'actions réalistes et concrets, aux défis que nous devrions relever.*

Qu'est-ce qui vous a mené à adopter cette position?

► *Mon expérience de terrain. En 1995, je faisais partie d'une équipe de consultants mandatés par le Programme des Nations unies pour le développement, à New York, pour mettre en œuvre la Convention sur le*

climat dans les pays en développement. En étudiant les gros classeurs détaillant les procédures à suivre, j'ai vite réalisé l'impossibilité pratique de traduire ces bonnes intentions en une action concrète dans un temps raisonnable.

Ça a été un déclic?

► Oui, je me suis rendu compte que le véritable enjeu serait l'adaptation aux changements climatiques, et non l'atténuation des causes de ces changements. Il était bien clair que tous ces projets de réduction de gaz à effet de serre allaient rester infinitésimaux par rapport à l'ampleur du problème.

Vous vous présentez comme "climato-critique". Qu'est-ce que cela signifie?

► Il faut un esprit scientifique pour aborder le dossier du climat. Cela implique de soutenir aussi des recherches qui explorent des approches sortant des sentiers battus. Car il est nécessaire de prendre toutes les possibilités en considération, y compris celles qui remettent les idées dominantes en question. A plusieurs reprises, j'ai constaté que, même dans les milieux scientifiques, il y a des biais qui font obstacle à l'étude de questions qu'on n'est pas censé poser.

Avez-vous des exemples?

► A l'UNIL, des collègues géochimistes étudient le phénomène de minéralisation du CO₂ par le système racinaire de certains arbres en zones tropicales. Je ne parle pas du stockage dans le bois, mais de la production de carbone minéral dans le sol à partir du dioxyde de carbone présent dans l'air. Ce genre de sujet reste sous-étudié, voire ignoré dans les milieux s'occupant de politique climatique.

► Lire aussi: «Le climat de la Suisse au cours du XXI^e siècle sera radicalement différent»

Peut-on aujourd'hui remettre en question le rôle du CO₂ comme gaz à effet de serre?

► Je n'ai pas les compétences nécessaires pour me prononcer sur le fond. Ce que je demande, c'est qu'on réponde sérieusement à des scientifiques qui posent de telles questions, et qui n'ont aucun rapport avec les lobbies des énergies fossiles. Les milieux concernés devraient se donner la peine de les écouter et de leur répondre de manière précise et détaillée. Le dossier climatique est souvent instrumentalisé à des fins politiques et idéologiques. Il en résulte un discours de plus en plus dogmatique, souvent tenu par des gens qui ne sont pas des spécialistes du domaine.

L'idée de considérer le CO₂ comme une ressource surprend, tant il est habituel de le voir comme un déchet mauvais en soi

Cela n'empêche toutefois pas qu'en parallèle, on essaie de réduire les émissions de gaz à effet de serre. Diminuer l'utilisation des combustibles fossiles est de toute façon une bonne chose, indépendamment des enjeux climatiques. Notamment pour améliorer la qualité de l'air que l'on respire.

Admettons que tenter de réduire nos émissions de CO2 ne suffise pas. Quelles sont les alternatives?

► L'économie mondiale émet aujourd'hui plus de 30 milliards de tonnes de CO2 d'origine fossile par année. Environ la moitié est absorbée par les écosystèmes, les sols et les océans. L'autre moitié s'accumule dans l'atmosphère. Depuis environ deux siècles, le système industriel crée ainsi, par négligence, une "mine" de CO2 dans l'air, qui atteint aujourd'hui 900 milliards de tonnes (le stock "naturel", préindustriel, étant d'environ 2 200 milliards de tonnes). Ce stock est en croissance, puisque les émissions mondiales continuent d'augmenter.

Je suis frappé de voir à quel point certains environnementalistes s'intéressent peu au fonctionnement du système industriel, voire l'ignorent volontairement.

Pour tenter de le résorber, différentes options sont en train d'être explorées. Parmi elles, celle consistant à capter le CO2 dans des sources concentrées — à la sortie des raffineries, des cimenteries, des aciéries ou des incinérateurs de déchets — ou éventuellement dans l'air — suscite un vif intérêt. L'idée est de transformer ensuite ce CO2 pour l'utiliser sous forme de produits ayant de la valeur, comme des matériaux de construction ou des polymères plastiques recyclables.

Le CO2 ne représenterait plus seulement un coût, mais pourrait générer des revenus, permettant, par exemple, de financer des projets de réduction des émissions. On retrouve là l'esprit de l'écologie industrielle: établir un cycle et y trouver une utilité sociale et économique.

Lire aussi: [Climeworks, la société qui aspire le CO2, lève 30 millions](#)

Où en sont les applications de ces recherches?

► Elles sont en train de décoller à grande échelle depuis deux ans. Il existe plusieurs entreprises actives en Europe qui utilisent le CO2 comme matière première, notamment dans l'industrie chimique. Une association d'industriels, CO2 Value Europe, s'est du reste constituée à Bruxelles fin 2017 pour promouvoir cette approche.

La perspective de capter le CO2 est très controversée...

► L'idée de considérer le CO2 comme une ressource surprend, tant il est habituel de le voir comme un déchet mauvais en soi. Cette perspective suscite des interrogations et des critiques, ce qui est parfaitement normal. Elle fait aussi l'objet d'un refus de principe de la part de certains militants de la cause climatique, dont je regrette qu'ils ne se renseignent pas plus sérieusement sur le sujet.

Je suis frappé de voir à quel point certains environnementalistes s'intéressent peu au fonctionnement du système industriel, voire l'ignorent volontairement. Ils ont une approche d'emblée hostile, tout en profitant largement des récents développements technologiques.

En mettant autant d'espoir dans la technologie, n'y a-t-il pas des risques de déresponsabiliser le citoyen?

► Je sais que cette position est politiquement incorrecte, du moins dans le contexte actuel en Europe. Pourtant, le climat tel qu'on le connaît aujourd'hui résulte, entre autres, de l'activité de nombreuses espèces de micro-organismes, insectes, végétaux, etc. Pourquoi l'homme n'aurait-il pas lui aussi, dans certaines limites bien sûr, un rôle à jouer dans ce processus? Certes, les gens peuvent continuer à faire des efforts, mais il faut arrêter de les angoisser et les culpabiliser. Cela fait bientôt trente ans qu'on tente de responsabiliser les gens. C'est bien. Mais je sais que ça ne suffit pas. Autant voir la réalité en face!

Quand une personne en Suisse renonce à la voiture, il y en a une centaine en Inde ou en Chine qui font exactement l'inverse. De plus, faire porter la responsabilité aux individus et leur donner de faux espoirs n'est pas innocent. C'est une façon de dédouaner les entreprises, alors que les principaux enjeux sont justement en amont, dans les procédés d'extraction, transformation, production, distribution et vente. Le consommateur final peut avoir une influence, mais il ne faut pas la surestimer.

L'industrie ne prend-elle pas ses responsabilités?

► Elle les prend progressivement. Mais peu de gens semblent conscients que le processus d'industrialisation de la planète se déroule en ce moment. Il y a deux siècles, ce que l'on appelle aujourd'hui la Révolution industrielle n'était que l'amorce d'une dynamique. On brûle autant de charbon entre 2000 et 2020 que durant les deux siècles précédents. On n'a jamais consommé autant d'énergie et de matières premières, construit autant d'infrastructures qu'aujourd'hui. Tout cela pour répondre aux attentes d'une population mondiale en augmentation, de plus en plus consommatrice de produits et de services.

Dans ce contexte, de grandes zones industrielles naissent de toutes parts, surtout dans les pays en train de s'industrialiser. En Asie, en Afrique, en Amérique centrale et latine. C'est là-bas que l'on fabrique une bonne partie de ce que l'on consomme en Europe. Et c'est là-bas que se trouvent des leviers d'action cruciaux.

Y a-t-il une prise de conscience dans ces milieux?

► Depuis vingt-cinq ans, on constate une évolution notable. Un nombre croissant d'entreprises, au-delà du greenwashing, font des efforts pour diminuer les gaspillages, produire mieux et autrement.

Tout cela est largement associé à l'évolution des cadres légaux et des nouvelles normes internationales, car elles font simplement ce qu'elles sont obligées de faire. C'est le cas en Chine, par exemple.

Par ailleurs, l'Afrique, notamment l'Éthiopie, devient un partenaire majeur pour la sous-traitance des entreprises chinoises. L'Éthiopie, pays traditionnellement agricole, prévoit ainsi de créer en quatre ans de l'ordre de 300000 emplois dans des zones industrielles actuellement en construction.

Est-il possible que cette dynamique industrielle devienne, un jour, enfin compatible avec la biosphère?

► On a de bonnes raisons de penser qu'aujourd'hui elle ne l'est pas, mais rien ne dit qu'elle ne peut pas le devenir. Par exemple, l'écologie industrielle donne des pistes pour concevoir et aménager ces zones industrielles afin de réduire au mieux les émissions, les consommations et améliorer les conditions de travail des employés. Le système industriel est extrêmement dynamique et innove sans cesse.

En parlant d'innovation, vous avez entamé des collaborations avec la recherche spatiale. Dans quel but?

► Pour réfléchir en termes de développement durable du système industriel, la Terre ne représente plus la bonne échelle. Nous dépendons de manière vitale des satellites artificiels pour les télécommunications, la météo, l'étude du climat, le GPS, etc. Notre domaine d'action inclut donc au minimum la banlieue terrestre. Je ne dis pas que demain les recherches spatiales nous sauveront.

En revanche, je pense que les moyens développés pour permettre à des humains de survivre dans un milieu aussi hostile que l'espace peuvent nous servir d'inspiration. Dans un vaisseau spatial habité, on est obligé de recycler de manière extrêmement performante ses propres déchets et de les utiliser comme ressources. Surtout, on subit directement les conséquences des erreurs que l'on commet. Sur Terre, on bénéficie de l'effet tampon des océans, de l'atmosphère et des sols, que nous utilisons comme des dépotoirs.

Les conséquences de nos actions ne seront payées que plus tard. Lorsque l'on se trouve dans des conditions extrêmes, comme dans une station spatiale ou un habitat sur Mars, il faut faire juste dès le départ. L'analogie est donc intéressante, d'autant plus que les contraintes croissantes auxquelles nous sommes confrontés sur Terre se rapprochent de celles existant dans l'espace.

Profil

1955 Naissance à Istanbul, d'un père arménien et d'une mère suisse.

1959 Arrivée en Suisse. Etudes de philosophie puis de biologie à l'Université de Genève.

1994 Après plusieurs années comme journaliste scientifique et économique, crée une première entreprise, ICAST (Institut pour la communication et l'analyse des sciences et des technologies), à Genève.

2003 Co-fonde le ROI à Bangalore, premier institut de recherche et d'enseignement consacré à l'écologie industrielle dans les pays en développement.

2005 Devient professeur à l'UNIL.

2008 Co-fonde l'entreprise de conseil en durabilité SOFIES, à Genève.