

Hervé Le Treut, climatologue, Directeur de l'IPSL (2017)

Question-clé transcrite et éditée par Anne Teyssèdre

Atténuation du changement climatique : quel objectif pour 2050, selon quels accords ?

<https://vimeo.com/223274291>

Le problème qui se pose aujourd'hui est de savoir jusqu'à quel niveau il faut essayer de réduire les émissions de GES, et c'est un problème qui a beaucoup évolué au cours des dernières décennies. Pendant longtemps, on a essayé d'estimer la manière dont le sol, les continents, les océans, reprenaient du CO₂, c'est-à-dire qu'on ne devait pas émettre annuellement plus que la quantité « reprise » par la biosphère.

Alors on était à trois milliards de tonnes de Carbone qu'on pouvait émettre au tournant du millénaire, en gros cela faisait environ une demi-tonne par habitant de la Planète. Et à partir de ça, on pouvait voir que les européens devaient diminuer leurs émissions de CO₂ d'un facteur 4 - on a souvent parlé de ce facteur 4 de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES). Pour les américains c'était beaucoup plus, un facteur 10 peut-être, un peu plus même, ce qui fait qu'ils se sont abstenus de signer les traités qui les obligeraient à cela ; pour les chinois on était à un facteur 2, mais maintenant les chinois sont au niveau des européens. Quoiqu'il en soit, toutes ces estimations sont maintenant un peu dépassées. Pourquoi ?

Et bien, parce qu'on a émis beaucoup de GES, donc on a déjà beaucoup engagé le futur. Il y a des estimations qui ont été faites dans le dernier rapport du GIEC (Groupe intergouvernemental sur l'évolution du climat) qui montrent que si on veut vraiment rester sous les deux degrés – c'est un seuil qui a été choisi à un moment donné, par un accord international, un niveau de danger qui n'est pas un seuil de danger, mais un niveau raisonnable pour essayer de limiter le réchauffement - on doit maintenant réussir à se débarrasser complètement de ces GES, de ces émissions de GES. On a trop engagé le futur – c'est un petit peu comme une bouteille qu'on remplit à un rythme accéléré, il y a un moment où on ne peut plus la remplir !

Donc aujourd'hui, l'objectif qu'on s'est donné, c'est de limiter les émissions de GES de 40 à 70 % – ce sont des calculs qui malheureusement ne sont pas encore exacts, et qui dépendent aussi de ce que fera la nature – en 2050, et de les réduire à rien du tout avant la fin de ce siècle (!)

Alors ça c'est un changement qui est colossal ; on a 80% de l'usage de l'énergie qui tient aux GES, aux combustibles fossiles, qu'il faudrait réduire à rien. Alors on imagine nos villes,

les voitures, enfin tout ce qui utilise du charbon, du pétrole, du gaz naturel... Il faudrait trouver des substitutions. Or aujourd'hui, la part de ce qui est produit par l'éolien et le solaire, par exemple, est de l'ordre d'un peu plus de 1% (!)

Donc on voit l'ampleur de la transition qui est nécessaire dans les prochaines décennies. C'est pour ça qu'il y a aussi, aujourd'hui, d'abord un besoin de technologies nouvelles – on a des technologies existantes qu'on peut essayer de développer, j'ai cité l'éolien et le solaire. Mais on a aussi besoin malheureusement de se projeter dans l'hypothèse : « Qu'est-ce qui se passera si on n'y arrive pas ? ». Et je pense que le problème du changement climatique aujourd'hui balance un peu entre ces deux attitudes. Faire tout ce qu'on peut, le plus vite possible, parce que de toute façon ce qui est devant nous représente une transition extrêmement forte, et puis se préparer quand même pour que ce qui se fera ne soit pas trop délétère.

Et ce qu'a mis en place le Protocole de Paris (Accords sur le climat de la COP 21, Paris, décembre 2015), c'est une chose importante : un point de rendez-vous tous les cinq ans. C'est-à-dire qu'il y a des objectifs qui ont été donnés, que les États sont invités à suivre un petit peu, s'ils le veulent bien – donc c'est la démarche qui a été prise dans l'accord de Paris, mais il y a tous les cinq ans un point de rencontre où on regarde où on en est, où en est la Planète, et on essaye de réviser les objectifs.

Et c'est là que les scientifiques, mais aussi toutes les sociétés, doivent être très vigilants. Il faudra se saisir de ces événements tous les cinq ans, pour essayer de peser sur la manière dont les décisions seront modifiées et approfondies pour être à la hauteur d'enjeux qui sont énormes.