

Changements climatiques  
Maintenant que nous savons, pourquoi ne faisons-nous rien ?

7 février 2005

Fabrice Flipo  
Philosophe  
Institut National des Télécommunications  
Fabrice.flipo@int-evry.fr

Les changements climatiques sont aujourd'hui un phénomène bien établi. Et pourtant nos sociétés semblent être figées dans une mortelle torpeur. Les gaz à effet de serre augmentent et nous ne faisons rien. Pourquoi ?

Pour essayer d'éclairer cet enjeu, nous allons tout d'abord procéder à quelques rappels sur ce que nous savons aujourd'hui des changements climatiques. Nous en tirerons quelques conséquences du point de vue éthique, avant de proposer la thèse suivante pour le débat : nous ne faisons rien parce que nous faisons autre chose sur la base d'un déni de réalité des conséquences réelles de nos actes. La réflexion semble anesthésiée par notre propension à nous laisser porter par « le système » et ses recommandations.

### **Éléments d'explication sur ce qu'on appelle « changements climatiques »**

En matière de changements climatiques, il convient tout d'abord de clarifier les termes. La climatologie est une science basée sur la mécanique des fluides, c'est-à-dire le comportement des fluides dans le compartiment de la biosphère appelé « atmosphère ». L'atmosphère est un fluide dont le comportement dépend de la température et des concentrations des diverses substances gazeuses dont il est composé.

Le climat ne se réduit pas à la météorologie que nous avons l'habitude d'écouter pour savoir le temps qu'il fera demain ou pour ce week-end. En effet si « la météo » ne peut guère faire de prévisions à plus de cinq jours, cette variabilité cache des régularités qui se manifestent sous forme de moyennes statistiques : les quatre saisons se succèdent invariablement tous les ans, la température moyenne de la planète est stabilisée depuis des milliers d'années autour de quinze degrés etc. La climatologie est une science statistique, comme l'économie. Cela peut être illustré par un exemple choisi dans un domaine connu du public de cette association d'éthique économique et sociale : si personne ne peut prévoir le comportement de consommation de M. Tout-le-monde, l'analyse économique sait bien que les marchés sont en général extrêmement stables dans le court et le moyen terme.

Les macro-régularités climatiques sont donc prévisibles. Les modèles numériques qui sont utilisés pour simuler le climat permettent de reconstituer avec un degré de fiabilité élevée tant les climats passés que les climats extra-terrestres.

Les modèles mettent en évidence un effet de serre naturel qui piège les rayonnements infrarouges en provenance du sol et ont maintenu la température terrestre autour de 15°C jusqu'aux alentours de 1850. Cet effet de serre est généré par des gaz émis par la biosphère et ensuite pompé par les océans et les écosystèmes terrestres. C'est en partie à cause de cet effet de serre que la température moyenne de surface de Vénus (420°C) est plus chaude que celle de Mercure, bien qu'elle soit deux fois plus éloignée du Soleil : l'atmosphère vénusienne est en effet composée à 96% de CO<sub>2</sub>.

La température terrestre a toujours varié. Au cours des 400 000 années passées, cette température a varié entre +2 et -10°C par rapport à la moyenne pré-industrielle, ce qui signifie des températures moyennes de +17°C (période « chaude ») à +5°C (période « froide », aussi appelée « glaciation »). En période de glaciation, les glaciers recouvrent quasiment tout l'hémisphère Nord et le niveau de la mer est plus bas de 100 à 200 mètres. On sait qu'il existe des périodes régulières de glaciation (cycle de Milankovitch), avec des cycles d'environ 125 000 ans et ce depuis plus d'un million d'années. Il n'y a donc pas de raison logique pour que cette périodicité ne continue pas. Ce dernier cycle a pris fin il y a 10 000 ans environ, l'agriculture est apparue en même temps. Nous devrions retourner vers une période de glaciation d'ici 70 000 à 100 000 ans.

Or ce n'est pas cela qui a lieu. La température moyenne de la planète s'est mise à augmenter lentement après 1850, et de manière brutale après 1950. Les modèles montrent une forte corrélation entre l'augmentation de la concentration en gaz à effet de serre comme le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et le

méthane (CH<sub>4</sub>) et l'augmentation de la température moyenne de la planète. Les échanges naturels ayant peu varié, il est aujourd'hui considéré comme établi que les principaux responsables de cette augmentation sont les activités humaines et en particulier la combustion des énergies fossiles et l'agriculture. L'humanité émet aujourd'hui plus de deux fois la quantité de gaz à effet de serre que la biosphère peut recycler. Ces gaz s'accumulent dans l'atmosphère et forment une « couverture » globale provoquant une augmentation de la température moyenne (0,6°C à ce jour).

### **Quelles conséquences ?**

L'important, du point de vue éthique et politique, est de comprendre les implications pratiques de ce phénomène en termes de responsabilités.

L'OMS estime que les changements climatiques provoquent déjà environ 150 000 morts par an. Les habitants de Tuvalu, petite île du Pacifique, ont déjà les pieds dans l'eau. Les glaces fondent en Antarctique, au point de menacer la survie de l'ours polaire et le mode de vie des Inuits. Ces derniers comptent porter plainte contre les Etats-Unis, premier pollueur mondial, pour crime contre l'humanité. Les pertes cumulées des assurances croissent très vite. Si l'on prolonge la courbe actuelle, les destructions liées aux « catastrophes naturelles », qui sont de moins en moins naturelles, représenteront un montant équivalent à ce que serait le Produit Mondial Brut en 2065 sur la base des prévisions de la Banque Mondiale.

Les changements climatiques sont là, et bien là. Et nous n'en sommes encore qu'au début. Les modèles montrent que si la concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère continue d'augmenter au rythme actuel, la température pourrait augmenter de 6°C d'ici 2100, continuer à monter jusqu'à un maximum de 10°C en 2300 et commencer à redescendre ensuite.

L'Union Européenne a fixé depuis longtemps à 2°C par siècle le maximum admissible de réchauffement. Au-delà, les écosystèmes auront beaucoup de mal à s'adapter. A 6°C, le niveau de la mer s'élève d'un mètre, les événements climatiques extrêmes se multiplient (tornades etc.), les pluies tombent là où on ne les attend pas et ne tombent plus là où on les attend, provoquant sécheresses, inondations etc. La capacité des sociétés à se nourrir est menacée. Les infrastructures seront elles aussi touchées, que l'on songe à la hauteur des ponts, l'isolation des canalisations ou les immeubles sans fondations construits sur le permafrost en Sibérie. Tout notre mode de vie est adapté à un climat régulier depuis des siècles. La haute technologie est en général assez fragile aux conditions extrêmes : le TGV ralentit à 180 km/h dès qu'il y a un peu de neige, le toit d'une centrale nucléaire française s'est récemment effondré sous le poids d'une neige « imprévue » etc. bref les conséquences sont potentiellement énormes.

### **Un enjeu géopolitique**

La climatologie montre aussi que le dioxyde de carbone reste entre 50 et 200 ans dans l'atmosphère. La conséquence de ceci est majeure : cela implique que l'humanité industrialisée est responsable de 85% des gaz à effet de serre actuellement présents dans l'atmosphère. Autrement dit, la plus grande majorité de la population terrestre n'a pas créé le problème mais en subit déjà les conséquences. Non seulement le risque menace en premier lieu les plus pauvres, mais en plus il menace des innocents.

Les pays émergents, qui n'ont pas bénéficié du pétrole et du développement, vont néanmoins subir les conséquences énormes des changements climatiques, sans avoir les moyens de s'en prémunir. Ils ont moins de pompiers, moins d'hôpitaux, des infrastructures faibles et fragiles etc. On voit déjà ici et là apparaître un discours qui préconise que les pays en développement ne suivent pas le même « développement » que nous. Les pays industrialisés s'empressent de faire du climat un « bien commun de l'humanité » mais ils n'ont pas le même empressement au sujet du pétrole, énergie quasiment irremplaçables qu'ils sont les seuls à consommer. Ils cherchent à socialiser les pertes mais à conserver les profits, s'abritant derrière un mode de vie que leurs populations souhaiteraient maintenir envers et contre tout – « notre mode de vie n'est pas négociable » disait Bush à Rio en 1992.

Pour rajouter encore à l'aveuglement occidental, rappelons que l'hypothèse d'un changement climatique consécutif à l'utilisation massive des énergies fossiles n'est pas nouvelle : elle date de 1896, certains historiens la font même remonter à des auteurs plus anciens encore. L'hypothèse était même sortie des cercles experts : un article de Science & Vie de 1958 évoque ainsi la possibilité d'un déluge lié à l'usage massif du charbon, et le livre d'Alfred Sauvy, « Croissance zéro ? », mentionne ce problème. Comme pour l'amiante, il devrait être impossible de dire qu'« on ne savait pas ». Le mal frappe encore ici par sa banalité. Le simple fait de vivre « à l'occidentale » constitue une menace directe pour la survie de populations entières. Le principe de précaution n'a pas été appliqué. Nous avons tous les éléments nous permettant de penser qu'une dégradation grave et irréversible de l'environnement se produirait si nous

continuons à émettre autant de gaz à effet de serre, et nous avons tout de même pris le risque.

### **L'échec des solutions « techno »**

Quelles sont les solutions pour faire face au problème ? En fait les solutions sont omniprésentes. L'article de Science & Vie cité est sans ambiguïtés : le nucléaire, énergie propre, gratuite et illimitée, va nous sauver. Comme dans tous les problèmes environnementaux, l'*ethos* promothéen a dominé et il a affirmé pouvoir venir à bout de tous les problèmes sans remettre en cause notre mode de vie. Nous allons pouvoir avoir le beurre et l'argent du beurre, pourvu que nous acceptions de confier notre destin aux scientifiques et aux techniciens.

Pourtant aujourd'hui tout le monde s'accorde à dire que les solutions « techno » ne viendront pas à bout du problème. Les hypothèses nucléaires les plus folles n'aboutissent qu'à quelques % de réduction supplémentaires des gaz à effet de serre, tout en démultipliant le problème des déchets et des risques d'accident majeur. Les renouvelables ne sont pas aussi faciles à utiliser que les fossiles, étant moins concentrées et moins faciles d'accès. Les renouvelables, dont le potentiel est tout de même de plusieurs fois équivalent à la production nucléaire française, doivent aussi être utilisées dans des proportions raisonnables si on ne veut pas voir croître d'autres problèmes: destruction de la biodiversité, concurrence dans l'usage des sols (biocarburants, biomasse), stockage de l'énergie en batterie (même si des solutions à l'hydrogène sont en vue) etc. La séquestration du carbone quant à elle n'augure pas de perspectives importantes et sans danger. Enfin le prix du pétrole ne jouera pas le rôle régulateur que certains espèrent lui voir jouer, et il reste encore énormément de charbon.

Bref les solutions « techno » ne sont pas du bon ordre de grandeur. Elles risquent de ne faire que déplacer les problèmes. Et il y a lieu de prêter la plus grande attention à ce risque, car les autres indicateurs sont déjà au rouge : 60% des écosystèmes sont épuisés ou utilisés de manière non durable (surexploités), un tiers des terres terrestres sont touchées par la déforestation etc.

Les solutions techno ne nous éviteront pas d'avoir à nous poser de sérieuses questions sur notre comportement, individuel et collectif. Elles peuvent toutefois théoriquement contribuer énormément et on aurait tort d'ignorer leur potentiel : le scénario « négawatt » estime ainsi que l'on pourrait diviser notre consommation par deux et assurer l'essentiel de nos besoins actuels avec des renouvelables, et cela seulement en généralisant les meilleures techniques actuelles. Il est ainsi intéressant de constater que les maisons qui consomment aujourd'hui 250 kWh/m<sup>2</sup>/an peuvent être ramenées à 50 kWh/m<sup>2</sup>/an, voire encore moins, par la réhabilitation. Il existe des maisons qui produisent plus d'énergie qu'elles en consomment.

Mettre en place ces solutions demande toutefois de changer de référentiel. Faire de l'agriculture biologique ou construire des maisons économes ne suppose pas seulement répandre des techniques qui pour l'instant sont marginales, cela suppose aussi de changer d'outils conceptuels pour comprendre le monde et changer d'outils pratiques pour le transformer.

Mettre en place ces solutions est un réel défi qu'il convient de prendre au sérieux si on veut avoir une chance de le relever.

### **Alors que faire ?**

Hans Jonas affirme que jusqu'ici toutes les éthiques admettaient trois choses :

- que la nature humaine est donnée une fois pour toutes
- sur cette base ce qui est bon se laisse déterminer
- la portée de l'agir humain et par conséquent de la responsabilité est limitée

Ces trois éléments sont remis en cause par la crise écologique.

1/ la nature est menacée. Qu'est-ce que cela signifie ? Tout d'abord que l'homme ne maîtrise pas la nature, au contraire l'homme augmente les dangers et les risques. Les risques sont aujourd'hui de nature systémique. Nous devons prendre au sérieux l'idée qu'il pourrait ne plus y avoir d'humanité – non pas seulement au sens physique mais au sens moral. L'homme technique peut dévorer sa propre présupposition – ce que Denis Duclos appelle « l'autophagie ».

Jonas propose un nouvel impératif catégorique : « *Agis de façon à ce que les effets de ton action soient compatibles avec la permanence d'une vie authentiquement humaine sur Terre* ». Jonas insiste sur le fait qu'il ne parle pas tant de la survie physique que de la survie morale. Ne se soucier que de la survie physique est une déshumanisation - « seule l'idée d'homme, en nous disant pourquoi des hommes doivent être, nous dit comment ils doivent être ». Ceci implique que la responsabilité, et l'éthique soient encore

possibles à l'avenir.

Plus largement, cet enjeu pose la question de l'appropriation. La nature, reçue en héritage des générations antérieures, est-elle « nôtre » ? L'Occident industriel par l'affirmative. Il s'est approprié les ressources naturelles avec la conviction inébranlable que ce qu'il en faisait serait nécessairement bon pour l'humanité. Pourtant il est aujourd'hui incapable de garantir que ses réalisations – téléphone portable, automobiles etc. – lui survivront. Au contraire l'épuisement des ressources fossiles pourrait bien signer la fin de l'industrie. Dès lors, que va-t-il transmettre aux générations à venir ? Des monceaux de déchets et de pollutions diverses ? Des sols épuisés, des savoirs inadaptés à un monde sans énergies fossiles ? Est-ce là conforme à la justice ? La Constitution de l'An I affirmait qu'une époque n'a pas le droit de faire les lois qui régiront la vie des générations suivantes. La « loi de la paix » des six nations iroquoises affirmait que les décisions prises pour la collectivité devaient toujours être évaluées à l'aune de leurs conséquences sur les sept prochaines générations. Aujourd'hui l'utilité d'une activité économique est évaluée à sa rentabilité sur l'année à venir, voire au prochain trimestre.

2/ ce qui est bon ne se laisse donc plus déterminer aussi facilement. Jusqu'ici, comme l'a remarqué Serge Latouche, le développement a été compris comme étant l'incarnation du Bien. Aussi le Mal ne pouvait-il l'atteindre. Le Mal, c'était les sous-développés, les primitifs, les arriérés. Mais pouvons-nous encore nous désigner comme « les développés », les bons, et faire l'apologie de notre mode de vie dans le monde entier ? Comment pouvons-nous être aussi arrogants ? N'y a-t-il pas plutôt urgence d'une pensée authentiquement cosmopolitique, qui serait en particulier ouverte à la diversité culturelle ?

La reconquête du Bien exige un travail proprement démocratique. Cette question est aujourd'hui entièrement prise en charge par les experts du développement que sont les entreprises privées – « la vie, la vraie » est définie selon les modalités d'Auchan. Tout l'enjeu de la publicité est d'entretenir la frustration nécessaire pour accroître la consommation. Celle-ci serait signe du « moral des ménages » ! Ne serait-ce pas plutôt l'inverse ? N'est-ce pas parce que nous sommes malheureux que nous consommons ? Mais où porter une telle question, où mettre en cause la croissance sans aussitôt être soupçonné de vouloir « revenir à l'âge de pierre », comment faire pour « *ne plus être progressiste sans devenir réactionnaire* » comme le dit joliment Jean-Paul Besset ?

3/ la portée de l'agir était limitée, désormais « *notre pouvoir exorbitant est déjà à l'œuvre* ». Le moindre acte quotidien engage la planète entière. Or exercer le pouvoir sans observer l'obligation est « irresponsable ». La responsabilité doit s'étendre aussi loin que notre pouvoir. Il s'agit là d'une responsabilité éthique, car il n'existe pas de lobby de celles et ceux qui ne sont pas encore nés.

Sonder l'avenir doit en particulier prêter la plus grande attention aux risques majeurs. Jonas parle d'une « heuristique de la peur ». Entre plusieurs scénarios, nous devons tenir compte du scénario du pire afin qu'il ne se produise pas. Se gausser ultérieurement des sonneurs d'alarme est le comble de l'injustice. Nous devons faire des choix « sans regrets », c'est-à-dire des choix qui minimisent tous les risques importants, même s'ils sont incertains. Ainsi si nous nous sommes trompés nous ne le regretterons pas. Jonas affirme qu'aucun espoir d'amélioration du monde ne vaut le risque d'un échec infini. Et il vise ici tout particulièrement le nucléaire, qui se présente aujourd'hui comme la solution aux changements climatiques. Aucun des bienfaits apportés par le nucléaire ne peut justifier de courir le risque créé par cette technologie.

La question de notre pouvoir est tout particulièrement interpellée par ce que nous refusons de voir, par ce que nous considérons, dans nos actes quotidiens, comme étant de l'ordre du déchet ou de « l'effet secondaire ». La crise écologique est-elle consécutive à l'amoncellement de déchets et d'effets secondaires que nous n'avons pas su anticiper ou n'est-elle que la conséquence logique du choix qui a été fait de considérer ces phénomènes comme étant « secondaires » et de l'ordre du « déchet » ? L'anthropologie du déchet telle que Cyrille Harpet l'a menée révèle l'enjeu éthique sous-jacent : le déchet, le déchu, la souillure ne sont pas des caractères objectifs, leur existence est tributaire de jugements de valeur. L'effet « secondaire » et le déchet ont la particularité de pouvoir être considérés comme « négligeables », c'est-à-dire qu'ils ne peuvent pas, qu'ils ne doivent pas accéder à la dignité d'être pris en considération.

Jean-Pierre Dupuy, contestant l'interprétation traditionnelle du principe de précaution, se demande pourquoi nous ne croyons pas à ce que nous savons. La réponse que nous pouvons lui faire est celle-ci : nous ne croyons pas à ce que nous savons parce que nous n'accordons pas d'importance aux événements en question. Nous n'accordons pas une importance suffisante à ces événements pour nous sentir obligés de les prendre en compte dans nos actes – dans nos quotidiens comme dans nos actes collectifs. La priorité est différente.

A cela nous pouvons, avec Jonas, faire état d'une obligation de savoir.

### **Perspectives**

Les changements climatiques remettent en cause des certitudes anciennes, sédimentées dans l'imaginaire

occidental depuis plus d'un siècle. Les enjeux sont probablement sans précédent. L'urgence est là, lancinante, et les sociétés occidentales sont comme autistes, préférant continuer de courir après la croissance économique et l'argent, la planète et ses habitants dussent-ils trépasser au passage.

Cet autisme, que nous nous plaisons à considérer comme un destin, n'a rien d'une fatalité. Il résulte des choix que nous faisons, individuellement et collectivement, jour après jour. Ne pas savoir ce que deviennent les déchets, de ne pas mettre à l'ordre du jour la question de la pollution, de ne pas examiner sérieusement pourquoi les inégalités augmentent sont des choix auxquels nous ne sommes nullement contraints. Nous préférons croire que le nucléaire nous sauvera, que les émissions de notre voiture ou de nos trajets en avion sont négligeables, que la maximisation à tout prix du profit d'une entreprise est un objectif unique et non-négociable.