



Le GIEC nie le problème climatique¹!



Johan Albrecht
Senior Fellow
Itinera Institute

En 2100, la température moyenne pourrait être de 1,8 à 4°C plus élevée qu'aujourd'hui. C'est ce qui ressort des modèles climatiques du GIEC. Ces modèles sont basés sur quatre visions du futur différentes (les dits *SRES story lines* : A1, A2, B1 et B2). Cette publication montre que ces quatre visions du futur sont surtout des *worst-case scenarios* à la représentativité limitées. En effet, aucun des ces scénarios ne prend en compte des politiques climatiques, la pénurie fossile ou un environnement *clean tech*. Certaines des hypothèses sur la population sont également étranges.

Selon le scénario B1 du GIEC – le moins invraisemblable en comparaison avec les autres publications autorisées – l'augmentation de la température reste limitée à 1,8°C à l'horizon 2100. L'augmentation prévue de la température reste donc sous le niveau critique de 2°C, utilisé comme objectif depuis une dizaine d'années par la politique climatique européenne. Cela veut donc littéralement dire que sans politique climatique – B1, comme les autres scénarios, exclut toute politique climatique – l'objectif climatique européen est atteint.

1. Ce memo est une version retravaillée et limitée d'un chapitre du livre « Relativisme climatique ».

En 1992, une organisation assez spéciale a été fondée dans le giron d'un cadre international. Elle a pour but de lier et de faire la synthèse des connaissances à propos du changement

climatique. Le nom de cette organisation est le GIEC ou Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat. Le GIEC publie périodiquement des grands rapports portant une attention particulière aux résultats

scientifiques de la recherche mondiale à propos du *réchauffement climatique*. Le GIEC dispose également de groupes de travail qui se penchent sur les aspects socio-économiques des changements climatiques et sur les impacts possibles de ces changements, et ce avec une attention particulière pour les pays en voie de développement. Il est important de savoir précisément quelle est l'information offerte par les modèles climatiques. Pour pouvoir simuler un changement du climat, les chercheurs ont besoin de pouvoir répertorier l'évolution des facteurs qui sous-tendent notre consommation énergétique. En effet, cette consommation énergétique mène à l'émission de gaz à effet de serre et à l'augmentation de la concentration de CO₂.

Les scientifiques développent donc d'abord des hypothèses sur l'évolution de la population mondiale, l'activité économiques et le système énergétique de nos jours à 2100 ou même 2200. Ces données énergétiques forment donc les inputs du modèle climatique. Le modèle lui-même intègre le fait que cette hypothétique émission de gaz à effet de serre mène à une augmentation de la concentration atmosphérique en CO₂ et d'autres gaz à effet de serre.

L'évolution de cette concentration est le facteur principal des ces modèles

climatiques et mène à long terme à un changement de la température globale et d'autres paramètres climatiques.

1. A la recherche des émissions de 2100

Les prévisions climatiques à l'horizon 2100 dépendent donc tant de la qualité des modèles climatiques – la bonne physique est-elle utilisée avec 550 ppm²? - que des émissions estimées pour 2100. La qualité des modèles climatique s'améliore littéralement de jours en jours et c'est très important afin d'avoir une meilleure compréhension des conséquences possibles de la pollution conventionnelle à court terme. Soyons clairs: tant la qualité des modèles climatiques que la validité de l'hypothèse selon laquelle les changements climatiques sont principalement la conséquence d'émissions de CO₂ dues à l'activité humaine ne sont en aucun cas remis en question. La discussion dans ce mémo porte sur

les inputs des modèles. Les estimations d'émission - les données de base des modèles climatiques - sont en effet assez spéculatives. A la base du raisonnement se trouve le fait qu'un groupe de scientifiques se juge lui-même capable de dresser une image représentative du système énergétique à l'horizon 2100 ou

“
Les prévisions
climatiques à
l'horizon 2100
dépendent tant de
la qualité des
modèles
climatiques que
des émissions
estimées pour
2100
”

2. La concentration atmosphérique de CO₂ est exprimées en partie par million soit ppm. Actuellement la concentration atmosphérique se situe aux alentours de 385 ppm. A terme, cette concentration va augmenter jusqu'à 550 ou même 650 ppm. La manière dont le climat va réagir à cette augmentation de la concentration reste incertaine car cela ne peut pas être évalué à grande échelle de manière empirique.

2200. C'est absurde et pourtant il n'y a pas d'autre alternative. Imaginons qu'en 1910 ou qu'en 1810 un groupe de scientifiques se soit venté de pouvoir décrire le système énergétique de 2010. Comment aurait-on pu prévoir à cette époque que notre société riche s'organiserait autour de nouvelles technologies énergétiques, de nouveaux produits et de nouveaux services? En 1910, l'agriculture était encore le secteur économique dominant. A l'heure actuelle, on produit bien plus de produits agricoles qu'en 1910 mais ce secteur ne représente qu'environ 2% de notre activité économique. 90 à 97% de l'activité économique actuelle n'existait pas en 1910. Les turbines à gaz, les centrales nucléaires, le tourisme de masse et les passagers aériens, les ordinateurs personnels, internet, la communication par satellite, les antibiotiques, les vaccins, deux voitures à moteur à combustion par famille aisée,... A cela s'ajoutent l'explosion de la population mondiale, l'agriculture industrielle, une augmentation du bien-être jamais vue, l'épidémie d'obésité,... Ce petit échantillon des changements frappants intervenus en un siècle nous oblige à être modestes lorsque l'on parle de capacité de prédiction à long terme. Les scientifiques qui effectuent les simulations climatiques pour 2100 ou 2200 répondront à cela qu'il n'est pas nécessaire d'attendre les innovations technologiques pour dresser une image du siècle prochain. Ce qui compte pour une simulation représentative est de pouvoir estimer les grandes tendances possibles qui vont se développer. La réponse à l'incertitude ambiante est donc la détermination de bornes à l'intérieur desquelles les incertitudes sont limitées.

3. Ce n'est pas une grosse surprise car, pour faciliter les comparaisons, les mêmes valeurs pour les émissions ont été utilisées dans les rapports de 2001 et 2007.

L'esquisse de ces tendances représentatives limite les résultats finaux du modèle puisque elle transforme, de manière simplifiée, des inputs comme des émissions en outputs tels que la température globale. L'existence d'incertitude offre donc la possibilité de transformer avec certitude des prédictions climatiques en un résultat désiré. Il y a de fortes indications qui montrent que cette possibilité est utilisée avidement bien que dans un but altruiste.

2. Le rapport sur le climat du GIEC de 2007

En 2007, le GIEC a publié son quatrième rapport sur le climat. La partie sur l'analyse scientifique des changements climatiques est la première à être publiée. Traditionnellement, c'est le résumé pour les décideurs politiques qui sort en premier suivi par le rapport complet. L'essence du rapport tourne autour des prédictions de changement de température à l'horizon 2100. Des scientifiques qui travaillent pour le GIEC concluent qu'en 2100 la température va augmenter de 1,8 à 4,0 °C, et ce par rapport à la température de la période 1980-1999. Ces prédictions varient à peine de celles du rapport du GIEC précédent³. En effet, en 2001 le GIEC concluait que le changement de température à l'horizon 2100 serait compris entre 2 et 4,5°C. La révision à la baisse de l'augmentation de température maximale est faible - de 4°C à 4,5°C - mais une forte augmentation de la température apparaît comme de moins en moins vraisemblable dans ce quatrième rapport. A titre de comparaison, la toute première étude à

grande échelle sur les changements climatiques à venir a été publiée en 1979. Bien avant la fondation du GIEC, un groupe de climatologues américains, sous la direction de Jules Charney, concluait que la température globale augmenterait de 1,5 à 4,5°C en 2030. Trente ans plus tard, les modèles actuels prévoient une augmentation comparable mais pour les 70 années à venir. Il semblerait que plus qu'en on sait à propos du climat global, moins l'augmentation prévue de la température explose. Espérons que cette tendance se poursuive. Les résultats des modèles actuels représentent les dites meilleurs estimations pour une ligne de simulation spécifique du scénario. Le GIEC dispose de quatre grands groupes de scénarios - ou images du futur - à propos des inputs (données de base)⁴ des modèles climatiques: A1, A2, B1 et B2. Dans la presse, ces scénarios sont décrits comme les scénarios SRES. SRES fait référence au Special Report on Emission Scenarios du GIEC datant de 2000. Pour tous les scénarios de type SRES, il est clairement expliqué qu'aucune réglementation climatique n'est prise en compte. Selon les scénarios du GIEC, il n'y aurait donc aucune économie qui serait confrontée d'une manière ou d'une autre à des obligations de réduction des émissions. Pour les scénarios du GIEC, le cadre d'accords climatiques de l'ONU n'existe

4. La plupart des inputs importants sont évidemment les données sur les émissions bien que les changements dans l'utilisation du sol et la déforestation soient aussi importants.

5. 'The SRES scenarios do not include additional climate initiatives, which means that no scenarios are included that explicitly assume implementation of the United Nations Framework Convention on Climate Change or the emissions targets of the Kyoto-Protocol (IPCC, 2007, WGI Summary for Policymakers, p.18).'

“

Il semblerait que plus qu'en on sait à propos du climat global, moins l'augmentation prévue de la température explose.

”

pas. Il en va de même pour le protocole de Kyoto ou pour un potentiel protocole post-Kyoto⁵. L'épuisement des sources d'énergie fossiles ne semble pas plus intéressante pour les scénarios du GIEC. En réalité, cette pénurie se manifestera sous forme d'une augmentation des prix. Grâce à cela, les technologies alternatives deviendront plus attractives et l'économie se reformera lentement. Beaucoup de simulations sur les inputs des modèles climatiques sont introduites dans chaque scénario. La prévision moyenne donne donc une image représentative des résultats selon l'option de simulation concernée. Evidemment, les résultats divergent selon les options de simulations étant donné que différentes valeurs sont utilisées pour des paramètres du modèle qui sont relativement incertains. La meilleure estimation de l'augmentation de température la plus élevée de 4°C provient donc d'un grand nombre de simulations dont une partie donne des prévisions plus faibles et l'autre, des prévisions plus élevées. L'augmentation de température prévue la plus faible est de 2,4°C, le plus élevée est de 6,4°C. Vous trouverez dans le premier tableau les prévisions du quatrième rapport sur le climat du GIEC

Les changements climatiques à l'horizon 2100 selon le GIEC

	Changement de température en °C		Hausse du niveau des mers en cm
	Meilleure estimation	Intervalle de confiance	
A1T	2.4	1.4 - 3.8	20 - 45
A1B	2.8	1.7 - 4.4	21 - 48
A1F	4.0	2.4 - 6.4	26 - 59
A2	3.4	2.0 - 5.4	23 - 51
B1	1.8	1.1 - 2.9	18 - 38
B2	2.4	1.4 - 3.8	20 - 43
Concentration constante	0.6	0.3 - 0.9	-

Source: table SPM.3 de IPCC, 2007: Summary for Policymakers. In: Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change

selon l'option de simulation. Cette table provient intégralement du rapport sur le climat du GIEC de 2007 et contient trois variantes de l'option de simulation A1 et, à chaque fois, une élaboration pour les trois autres options de simulation (A2, B1 et B2).

Dans la variante A1F du scénario A1, il n'y a presque que les technologies énergétiques fossiles qui soient utilisées. Tous les services énergétiques sont donc la conséquence de la combustion de pétrole, de gaz et de charbon. A la lumière des stocks limités de pétrole et de la forte augmentation des prix du gaz

naturel qui en résulte, le scénario A1F est un scénario qui nous ramène à l'ère du charbon à partir de 2050. Selon le GIEC, les émissions de gaz à effet de serre vont donc naturellement augmenter très fortement puisque, dans le même temps, aucune mesure climatique ne sera prise. La variante A1T suppose toutefois que la technologie énergétique fossile ne restera pas dominante et sera remplacée, dans une grande mesure, par une technologie non-fossile à la fin de la période de simulation. De cette manière, les émissions de CO₂ se trouvent naturellement sous les niveaux de

celles du scénario A1F. La variante A1B est une version intermédiaire dans laquelle les technologies énergétiques fossiles persistent mais en complément de technologies non-fossiles. Dans le tableau, l'augmentation de la température moyenne et la montée du niveau des mers d'ici 2100 sont à chaque fois exprimées en comparaisons avec les données disponibles pour la période 1980-1999. Selon le GIEC, d'ici 2100, le niveau des mers augmentera de 18 à 59 centimètres. A titre de comparaison, entre 1900 et 2000, le niveau des mers a augmenté d'environ

Le GIEC nie le problème climatique!

18 centimètres et ce, vraisemblablement, sans annonces catastrophistes importantes. La menace d'une grande catastrophe est donc limitée. C'est du moins le message du *Working Group I* du GIEC. Dans le *Summary for Policymakers du Working Group II* du GIEC, il est littéralement écrit que le réchauffement climatique peut aboutir à une augmentation du niveau des mers de 4 à 6 mètres durant le prochain millénaire. Et, si toute la glace de la terre devait fondre, le GIEC annonce une augmentation de 12 mètres. Qui critique cette position spéculatrice du GIEC se voit répondre que la probabilité qu'un tel phénomène advienne est plus grande que zéro et qu'il doit donc être pris en compte. Et en effet, la probabilité que toutes les glaces fondent après-demain est effectivement plus grande que zéro. Mais, la probabilité que demain des extraterrestres envahissent notre planète et fassent fondre les océans est aussi plus grande que zéro... La dernière ligne du tableau "concentration constante" fait référence à l'augmentation de la température attendue à l'horizon 2100 si la concentration actuelle de CO₂ dans l'atmosphère devait rester constante. Donc, même une concentration stabilisée

au niveau actuel mène à une augmentation de la température de 0,6°C d'ici 2100. La valeur prévue de 0,6°C est la meilleure estimation et les valeurs extrêmes pour ces simulations sont de 0,3 et de 0,9°C.

3. Que veut montrer le GIEC?

Pour pouvoir interpréter correctement ce tableau, nous devons être convaincus par les objectifs du GIEC. Ils ont opté pour la publication de résultats de simulations à l'horizon 2100 afin de montrer quel pourrait être le résultat de la non-mise en place d'une politique climatique mondiale. Le GIEC veut donc montrer quels changements climatiques pourraient advenir si aucune réglementation n'était adoptée. Il s'agit là d'un point de départ défendable. Plus loin dans le même chapitre, il semblerait toutefois que le GIEC "évacue" de cette manière les conséquences logiques d'une pénurie d'énergie fossile inévitable. Ils n'offrent pas de réels arguments pour justifier cela. Cela diminue la représentativité du modèle de travail. Au final, même

“
 Au final, même le GIEC gagnerait à accepter le fait que la pénurie d'énergie fossile diminuera fortement les émissions de gaz à effet de serre à long terme.
 ”

le GIEC gagnerait à accepter le fait que la pénurie d'énergie fossile diminuera fortement les émissions de gaz à effet de serre à long terme - entre 2050 et 2100. Grâce à cela le problème climatique va s'estomper lentement mais sûrement.

Le GIEC nie le problème climatique!

Mais, jusqu'à présent, ce raisonnement éclairé est banni des modèles climatiques du GIEC. Le GIEC travaille donc avec les modèles climatiques qui sont basés sur 4 prédictions du futur - A1, A2, B1 et B2 - pour lesquelles il existe des variantes notamment selon le degré de sensibilité du climat⁶. Quelles sont vraiment les relations mutuelles entre ces quatre scénarios? Il y a-t-il un scénario médian - ou plus vraisemblable - qui puisse permettre de poser les jalons de la politique climatique du futur? Un tel scénario devrait permettre d'aligner les discussions à propos de l'objectif de politique climatique. Mais ça n'est pas le cas. Chaque description du futur a ses propres caractéristiques mais le GIEC insiste explicitement sur le fait que, même si tous les scénarios contiennent des éléments subjectifs, ils ont tous la même valeur et ils sont tous tous aussi pertinents. Le GIEC

explique explicitement dans tous les documents faisant références aux scénarios que "*all should be considered equally sound*"⁷. En bref, cela signifie qu'une augmentation de la température de 1,8°C a autant de chance de se produire qu'une augmentation de la température de 4°C. Ne pas déterminer de scénario plus vraisemblable semble, a posteriori, être un coup plutôt stratégique de la part du GIEC. Il y a donc moins d'attention pour les

hypothèses des modèles alors que ces différences sont énormes. Ainsi, des anticipations de croissance de population faibles se mélangent avec des anticipations de croissance de la population très élevée. Il s'agit là d'un paramètre fondamental puisque les gens consomment de l'énergie. Plus il y a d'hommes, plus la demande d'énergie

est grande. Dans certains prédictions, le système énergétique est particulièrement intensif en charbon - cela signifie que la consommation de combustible fossile par tête sera encore plus élevée qu'actuellement - alors que dans d'autres anticipations le système énergétique absorbe pleinement de nouvelles technologie et est donc plus pauvre en carbone. Le chemin de croissance est également différent selon les anticipations. Il s'agit là d'un paramètre très important puisque la croissance économique se traduit en une

augmentation de revenu comme tampon contre des dommages climatiques à venir, en un comportement de consommation modifié, en diffusion technologique, en développement de flux commerciaux, etc. Tous les détails sur les quatre grands scénarios du GIEC et sur les inputs des modèles climatiques - qui mènent à leur tour aux résultats annuels des émissions de gaz à effet de serre - se trouvent sur le site spécial du CIESIN⁸. Les scénarios - ou histoires futuristes -

“

Ne pas déterminer de scénario plus vraisemblable semble, a posteriori, être un coup plutôt stratégique de la part du GIEC.

”

6. La sensibilité du climat signifie la sensibilité de la température moyenne à une modification de la concentration de CO₂-équivalente de gaz à effet de serre. Une forte sensibilité climatique aboutit à une augmentation de la température relativement forte en conséquence d'une augmentation de la concentration.

7. Voir par exemple l'appendice à propos des scénarios SRES à la p. 18 du GIEC, 2007: Summary for Policymakers. Dans: Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report in the Intergovernmental Panel on Climate Change.

8. Voir le site CIESIN.

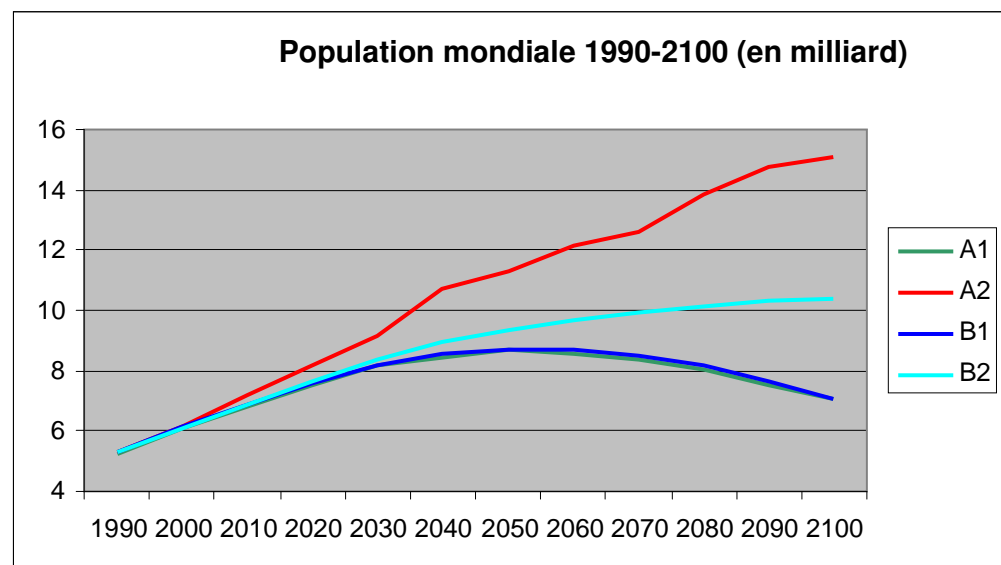
développés par le GIEC sont le résultat d'un exercice mentale qui peut étroitement faire penser à de la futurologie appliquée. Chaque scientifique a le droit de formuler ses propres visions du futur. Par contre, il y a des conditions quant à la qualité de la communication de ces prédictions.

4. La population en 2100

Arrêtons-nous un instant sur l'évolution de la population mondiale selon les quatre scénarios utilisés par le GIEC. La figure ci-dessous montre l'évolution

alentours de 2050. Le scénario A2 prévoit une population mondiale qui atteint les 11,2 milliards en 2050. La Divisions Population des Nations Unies - l'autorité la plus compétente à ce sujet - publiait en 2006 une révision de plusieurs pronostics de population. Dans cette révision récente, la Division Population de l'ONU prévoit une population de 9,19 milliards d'habitants en 2050.

Les prévisions de population à relativement court terme sont généralement fiables pour la simple raison que le nombre femmes entre



estimée de la population mondiale jusqu'en 2100 selon les quatre scénarios. Les chiffres sur lesquels cette figure est basée sont publiquement disponibles sur le site du SRES via CIESIN.

La figure montre que, dans trois des quatre scénarios du GIEC, la population mondiale monte jusqu'à 9 milliards aux

2010 et 2030 est déjà plus ou moins connu à l'heure actuelle tout comme les taux de fertilité régionaux de 1980 à 2006. Ce qui va se passer après 2030 est déjà beaucoup moins certain. La Division Population de l'ONU travaille également avec trois scénarios. La prévision d'une population de 9,19 milliards d'habitants est le scénario

Le GIEC nie le problème climatique!

médian ou moyen. Si, à partir de 2030, la croissance de la population devait diminuer plus fortement que dans le scénario médian, la division population de l'ONU prévoit une population mondiale de 7,7 milliards d'habitants en 2050. Si la population devait croître beaucoup plus rapidement que dans ce scénario de référence, la Division Population de l'ONU estime la population mondiale à 10,7 milliards d'habitants in 2050. Trois des scénarios du GIEC utilisent donc des prévisions de la population qui se situent au voisinage des prévisions des scénarios médians de la Division Population de l'ONU alors que l'un de ces scénarios du GIEC prévoit une population en 2050 qui dépasse même le scénario le plus élevé de la division population. Après 2050, les pronostics tiennent plus de la spéculation mais l'évolution la plus logique est une baisse de la population mondiale. L'augmentation globale du bien-être mène en général à une baisse de la fertilité. Un vieillissement mondial nous attend au tournant. En 2003, la Division Population des Nations Unions publiait un rapport important dans lequel elle estimait la population mondiale en 2100 à 9 milliards d'unités. Il s'agit là d'une

“

Si les modèles climatiques du GIEC devaient tourner avec une population mondiale de 5 milliards d'habitants jusqu'en 2100. Il n'y aura alors presque pas de changement climatique.

”

valeur anticipée par le scénario médian ou moyen. Dans le scénario avec une faible croissance de la population mondiale, la division population estime la population mondiale en 2100 à 5,5 milliards. Dans le scénario avec forte croissance de la population ce chiffre monte à 14 milliards d'habitants. La différence entre 5,5 et 14 milliards est frappante mais ce sont des valeurs extrêmes. La réalité se trouve vraisemblablement aux alentours de 9 milliards (comme dans le scénario médian). Des quatre scénarios du GIEC, deux prévoit une population mondiale en 2100 plus faible que celle prévue par le scénario médian de la Division Population. Deux scénarios du GIEC finissent au-dessus de la prévision médiane de la Division Population et le scénario A2 prévoit même une population de 15 milliards d'habitants soit un milliard de plus que la prévision de la Division Population la plus généreuse. Ce dernier choix est plutôt bizarre. Le GIEC a bien entendu la liberté de formuler tous les scénarios imaginables mais il devrait communiquer de manière cohérente et transparente. Les changements climatiques importants du scénario A2 sont, dans une grande mesure, le résultat du choix d'une population

mondiale très élevée qui dépasse même les projections extrêmes de la Division Population. Il faudrait également faire référence explicitement aux appréciations des prédictions climatiques selon A2. Malheureusement, ça n'est jamais le cas. Le choix d'une population mondiale de 15 milliards d'habitants d'ici 2100 peut être comparé avec les projections d'une population mondiale de 5 milliards d'habitants à la même période. Ces deux chiffres dépassent les valeurs extrêmes de la Division Population jusqu'en 2100. Il est clair qu'avec une population mondiale de 5 milliards d'habitants, les émissions de CO₂ seront incomparablement plus faibles qu'avec 15 milliards d'habitants. Les autres pressions sur l'écosystème sont également fondamentalement différentes. Si les modèles climatiques du GIEC devaient tourner avec une population mondiale de 5 milliards d'habitants jusqu'en 2100, nous nous joindrions à la diffusion de masse de *clean tech* comme politique climatique ambitieuse. Il n'y aura alors presque pas de changement climatique jusqu'en 2100. Ce message part d'un travail scientifique sérieux mais ne s'accorde pas avec les objectifs du GIEC. C'est pour cela que le GIEC opte pour des points de départ fondamentalement différents. Nous nous suggérons ici en aucun cas qu'une population mondiale faible est plus vraisemblable que des projections de population de 9 milliards d'habitants en 2100. Une population très faible et une population très importante sont toutes deux le résultat d'évolutions peu vraisemblables. Les résultats des modèles qui suivent ces évolutions sont

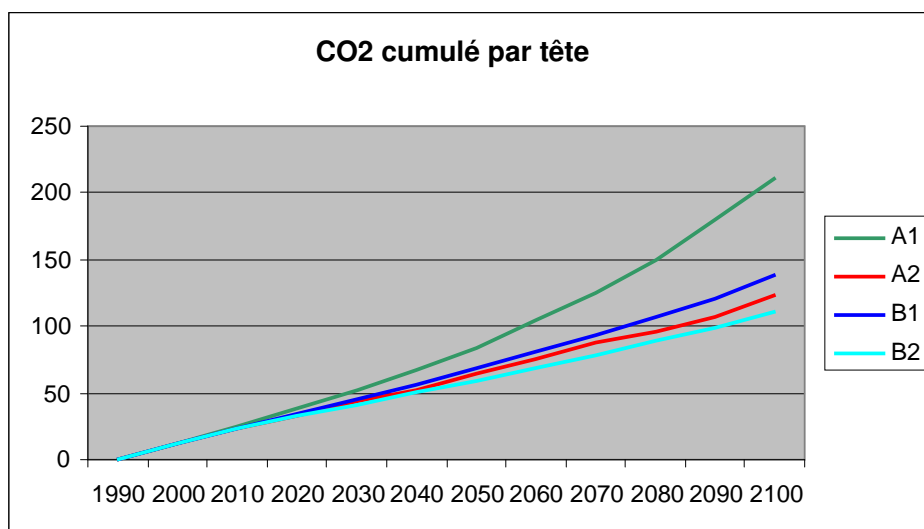
donc également tout sauf représentatifs. De la part des scientifiques, on pourrait s'attendre à plus de représentativité. C'est dommage que le GIEC n'adapte pas mieux ses prévisions de population au travail scientifique existant. Il serait par exemple facile de limiter la population mondiale à, disons, 13 milliards d'habitants dans le scénario A2.

5. Les systèmes énergétiques jusqu'en 2100

Nous savons maintenant comment le GIEC forme ses projections de population à l'horizon 2100. La prochaine question concerne le type de système énergétique qui sera utilisé par la population. En termes de changement climatique, ce sont les émissions de CO₂ par tête qui comptent. Ces émissions par tête varient de pays en pays mais peuvent être additionnées sur toute la population afin d'aboutir aux émissions de CO₂ totales pour chaque instant de l'analyse. Au plus le système énergétique utilise de l'énergie fossile (comme du pétrole, du gaz ou du charbon), au plus l'usage énergétique mondial est intensif en carbone ou en CO₂. Hors, nous savons que les stocks connus de pétrole ne sont pas suffisants pour tenir jusqu'en l'an 2100 et que les prix du gaz vont fortement augmenter dans le futur.

Les quatre prévisions du GIEC en ce qui concerne l'intensité carbone sont très marquantes. La figure suivante montre les émissions cumulatives moyennes par tête de la population pour les quatre scénarios depuis 1990.

Le GIEC nie le problème climatique!



Pour les scénarios A2, B1 et B2, il est frappant de constater que les émissions par tête augmentent linéairement de 1990 à 2100. Cela implique que, de maintenant à 2100, nous utiliserons en moyenne encore plus de combustibles fossile même si cette augmentation annuelle est plutôt stable. On peut interpréter cela comme si l'utilisation moyenne de carbone à des fins énergétiques suivait de manière directe l'évolution du bien-être moyen. A l'horizon 2050, il n'y a presque pas de différences entre ces trois scénarios. Quel est l'intérêt de trois scénarios aux conséquences identiques? L'usage de différents scénarios a pour but d'illustrer clairement l'impact de différences claires. A l'horizon 2100, les différences sont perceptibles bien cela soit relatif. La valeur pour 2100 du scénario B1 est 24% plus élevée que celle du scénario B2. La différence entre A2 et B2 n'est que de 11%. Seul A1 est réellement différent des autres scénarios. En 2100, la

différence entre A1 et B2 atteint même 90%. A la lumière de l'augmentation attendue de la pénurie de pétrole et de gaz, des prédictions incluant une augmentation linéaire des émissions de carbone par tête impliquent que notre futur système énergétique sera principalement un système basé sur le charbon. Une fois que le pétrole sera sorti du marché et que le gaz sera devenu trop cher, il nous restera une alternative: exploiter les grands stocks disponibles de charbon. Il s'agit là d'une hypothèse assez bizarre étant donné

que la dynamique technologique mettra sur le marché des alternatives aux carburants fossiles et polluants comme le charbon. En effet, le charbon est la source d'énormes problèmes de pollution locale dans des pays comme la Chine. Il semble peu vraisemblable que cette situation ne change pas fondamentalement. Et quand bien même le monde deviendrait une économie basée sur le charbon, il y des innovations qui permettront d'utiliser du charbon dans émissions de CO₂. Plus vraisemblable, la dynamique technologique résultera en une augmentation linéaire des émissions de CO₂ jusque, par exemple, en 2030 ou 2040 pour ensuite diminuer. C'est d'ailleurs l'image qui émerge à chaque fois dans les publications concernant les projections technologiques de long terme comme l'*Energy Technology Perspectives* de l'*International Energy Agency*. Le gouvernement allemand a également

récemment publié une étude importante à propos des perspectives technologiques. Cette étude arrive à la conclusion que l'usage global d'énergie fossile continuera certainement à augmenter jusqu'en 2040 pour ensuite se stabiliser voir diminuer vers 2100. Toujours en 2100, le pétrole sera encore utilisé mais vraisemblablement moins qu'à l'heure actuelle et à d'autres fins. Toujours selon cette étude, l'énergie éolienne atteindra un pic de diffusion vers 2040 pour se stabiliser par la suite. Après 2040, le secteur de l'énergie solaire commencera à croître réellement pour atteindre la moitié de la demande mondiale d'énergie vers 2100. Selon ces prévisions, les émissions de CO₂ par tête baisseront donc fortement à partir de 2050. En 2100, le niveau total des émissions sera plus faible qu'actuellement. Il y a déjà sur le marché des technologies qui peuvent diminuer les émissions de CO₂ des centrales à charbon de 85% (voir le chapitre «*Technological fix, marktcreatie en algen*» du livre «*Klimaatrelativisme*»). Si le système énergétique devait rester fossile, ça ne voudrait pas nécessairement dire que les émissions de CO₂ resteront aussi élevées qu'actuellement.

Ces études scientifiques respectées ont naturellement pour but de montrer ce qui

“

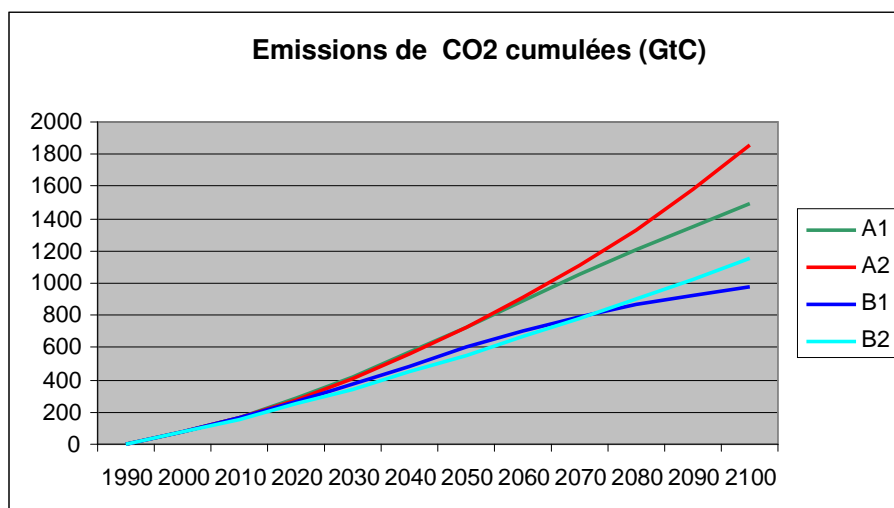
En 2100, le niveau total des émissions sera plus faible qu'actuellement.

”

peut advenir si certaines tendances persistent et que notre société en fait usage. Le futur n'est, en effet, pas garanti. Le GIEC opte pour une approche différente parce que certaines des prévisions citées - comme la combinaison d'une faible population mondiale et d'un environnement d'énergie solaire - réduisent drastiquement le problème climatique. Ce n'est bien entendu pas le signal que la bureaucratie climatique veut donner. L'augmentation linéaire des émissions par tête peut donc dévier nettement d'autres

opinions internationales. Plus bizarre encore: l'évolution des émissions de CO₂ cumulées dans le scénario A1. Selon ce scénario, les émissions cumulées de CO₂ par tête augmentent sans cesse plus rapidement. Le contraste avec les trois autres scénarios est grand. Finalement, ça vaut la peine de se demander si les stocks connus de combustibles fossiles - en ce compris le charbon - permettent une évolution digne de ce nom. Bien entendu, le GIEC a le droit de faire ces choix mais il devrait communiquer clairement à ce propos. Bienvenue dans l'ère du charbon!

6. Population * émissions par tête = émissions totales



Nous constatons également que les scénarios A1 et A2 du GIEC peuvent difficilement être considérés comme représentatifs. Celui qui prétend le contraire doit reconnaître qu'un scénario avec une faible population mondiale dans un environnement *clean tech* est tout autant vraisemblable. Les scénarios B1 et B2 semblent relativement neutres mais on peut également se poser des questions à propos de l'intensité en charbon du système énergétique mondial d'ici 2100. B1 et B2 sont plutôt des "worst case scenario's". Dans les modèles climatiques, les émissions cumulées jusqu'en 2100 se traduisent en changements de température et en augmentation du niveau des mers. Comment l'augmentation de ces émissions est-elle calculée? Pour cela, nous pouvons multiplier la population mondiale annuelle par les émissions de CO₂ cumulées par tête. La figure ci-dessus donne une image des émissions cumulées de CO₂ totales selon les quatre scénarios - ou prévisions. Les hypothèses qui sous-tendent chaque scénario

9. La variante A1T de A1 arrive à la conclusion d'une augmentation de la température de 2,4°C ce qui est comparable à la meilleure prévision selon B2. Les hypothèses à l'intérieur sont donc d'une importance égale et très importante pour les prévisions finales.

concernent la population mondiale et l'intensité en charbon - toute fondée que celle-ci puisse être - et déterminent donc directement l'augmentation prévue de la température moyenne. Cette figure illustre le fait que les émissions cumulées sont 50 à 80% plus élevées selon A1 et A2 que selon B1 et B2. Le GIEC ne travaille donc pas avec des scénarios optimistes *clean tech*. En outre, il est clair, qu'avec un tel scénario, les changements de température prévus seraient bien plus faibles. Il n'est pas non plus étonnant que les changements de température prévus par B1 et B2 soient plus faibles que ceux annoncés par A1 et A2. Le tableau du début de cet article nous montre qu'avec B1 l'augmentation annoncée de la température est de 1,8°C à l'horizon 2100 alors que B2 prévoit une augmentation de 2,4°C. Les trois variantes⁹ de A1 et les résultats de A2 varient de 3,4°C à 4°C, des résultats vraisemblablement plus élevés.

7. Niveaux de concentration en CO₂ et les océans

Dans les modèles du GIEC, les émissions cumulées de CO₂ se traduisent en niveau de concentration en CO₂. L'augmentation de ce niveau de concentration - exprimé en partie par particule ou ppm - mène à une augmentation de la température. Plus les émissions cumulées de CO₂ sont importantes, plus la concentration en CO₂ est élevée et plus le changement de température est fort. Des chiffres fiables sur la concentration en CO₂ existent

depuis 1958. Roger Revelle était l'un des scientifiques qui a collaboré à la technologie de mesure des concentrations en CO₂. D'ailleurs, un des ses élèves était un certain Al Gore. Al Gore fait référence à Revelle comme l'un

“

Le climat peut
vraisemblablement
évoluer sans
problème.

”

de ses mentors dans son livre *Earth in the Balance* et son film *Une vérité qui dérange*. Revelle a tiré la sonnette d'alarme à propos des concentrations en CO₂ qu'il a vu augmenter d'année en année. Par la suite, il est arrivé à la conclusion que cette concentration croissante ne veut pas dire grand chose en tant que telle. Le climat peut vraisemblablement évoluer sans problème. Revelle a aussi été l'un des premiers scientifiques à se rendre compte que les océans fonctionnent vraisemblablement comme d'énormes tampons à CO₂ parce que la concentration atmosphérique augmente de manière bien plus limitée que les émissions cumulées de CO₂. Avant sa mort en 1991, Revelle mettait en garde contre l'hystérie climatique qui commençait à se profiler aux Etats-Unis.

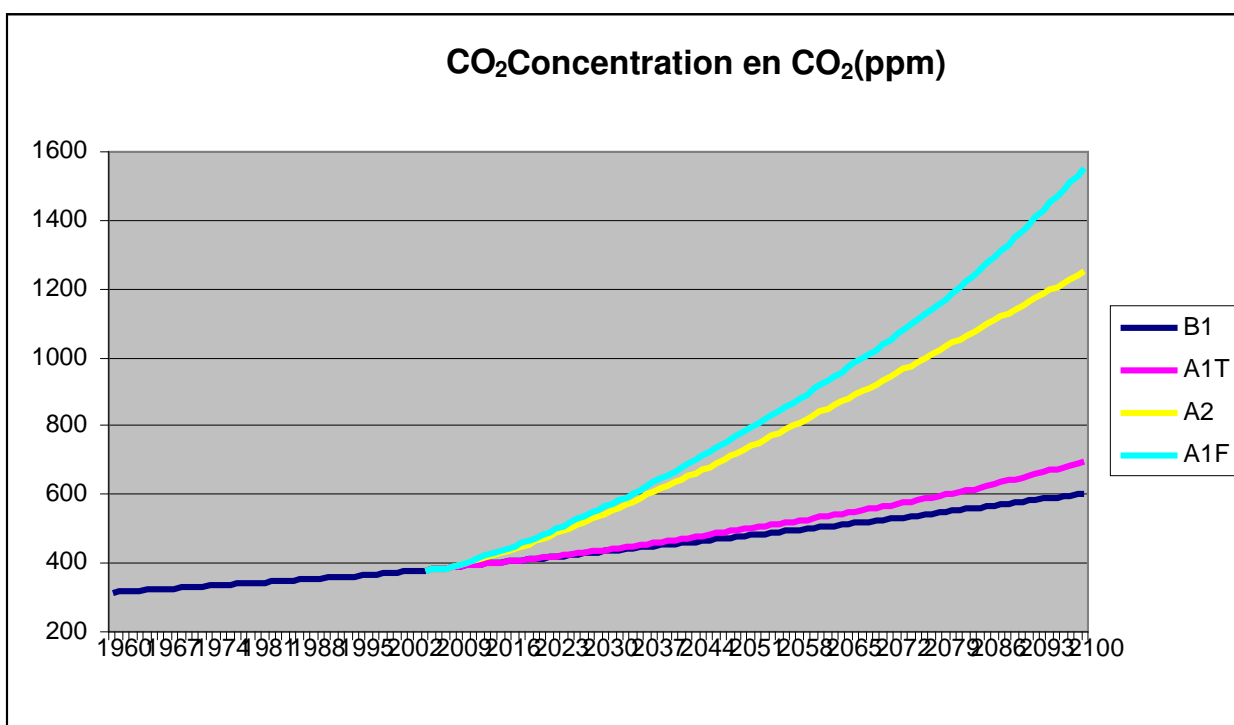
Il n'est pas étonnant qu'Al Gore ne mentionne pas les objections de Revelle.

Les climatologues admettent qu'au début de la Révolution Industrielle, vers 1750, la concentration en CO₂ était d'environ 275 ppm. Si nous voulons éviter de voir le niveau de concentration doubler, cette concentration ne peut pas dépasser 550 ppm. Eviter une multiplication par deux peut être vu comme un objectif évident car le climat peut gérer une augmentation limitée de la concentration. Cependant, cette augmentation gagne à être plus que limitée. En 2005, la concentration en CO₂ était d'environ 380 ppm. Cela signifie que la concentration a augmenté lentement mais sûrement de plus de 100 ppm depuis 1750. Dans le même temps, aucune catastrophe climatique perceptible ne s'est annoncée. La question est vraiment de savoir si une future augmentation de 100 ppm sera aussi discrète. Le dernier rapport sur le climat du GIEC indique clairement que la concentration en CO₂ a augmenté annuellement de 1,4 ppm entre 1960 et 2005. Pour la période 1995-2005, l'augmentation semble encore plus forte - 1,9 ppm - bien que le GIEC indique que cela puisse être le résultat de variations naturelles. Si nous acceptons le fait qu'entre 2006 et 2100, l'augmentation annuelle de la concentration en CO₂ soit d'exactement 2 ppm, nous arrivons à un niveau de concentration de 570 ppm en 2100. Le voyant est donc encore plus haut que celui de la tendance à la hausse (encore) non constatée de 1995-2005. Ce simple calcul de concentration en CO₂ de 570 ppm est un point de comparaison intéressant par rapport au niveau de

concentration des modèles climatiques du GIEC.

Les données sur les émissions des scénarios SRES aboutissent à un niveau de concentration spécifique en 2100. Ça ne serait pas une surprise de constater que certains scénarios mènent à une

La figure montre l'évolution du niveau de concentration jusqu'en 2100. L'évolution entre 1960 et 2005 est une reproduction exacte de l'augmentation réelle. A partir de 2006, l'évolution suit le patron d'un scénario spécifique. En observant ce graphique, on voit immédiatement que le scénario B1 est une extrapolation



importante augmentation de la concentration en CO₂. La figure ci-dessous donne l'évolution de la concentration en CO₂ pour les scénarios B1, A1T, A2 et A1F. Le niveau de concentration des scénarios non-représentés - comme B2 - se trouve entre les courbes de A2 et A1F.

linéaire de la tendance 1960-2005. Ceci est aussi plus ou moins valable pour le patron d'émission de A1F (la variante non-fossile ou moins fossile de A1) bien qu'à partir de 2050, la concentration en CO₂ augmente fortement. Avec le scénario B1, la concentration en CO₂ atteint 600 ppm en 2100. C'est très différent du niveau de 570 ppm calculé avec la règle simpliste de + 2 ppm par an. Cette concentration n'est pas

indiquée sur le graphique mais se trouve juste sous la valeur de B1 en 2100. La concentration en CO₂ de 2100 de chaque scénario est exactement similaire à celle du rapport sur le climat du GIEC précédent. Pour B1, le GIEC obtient une concentration en CO₂ proche de 600 ppm, pour A1T, elle est de 700 ppm alors que les concentrations pour A2 et A1F sont de 1250 et 1550 ppm.

Il est frappant de constater que, dans les publications les plus importantes du GIEC comme les *Summaries for Policymakers*, les niveaux de concentrations ne sont indiqués qu'en notes de bas de page - voir notamment la note de bas de page 14 à la page 12 du *Summary for Policymakers du Working Group I*. Ils sont même écartés des paragraphes à propos des niveaux de concentration en CO₂ actuels. Est-ce un hasard ou bien essaye-t-on d'éviter de souligner le caractère extrême des scénarios SRES? Le niveau de concentration en CO₂ de A2 et A1F est effectivement très extrême. Nous savons qu'entre 1960 et 2005, l'augmentation annuelle moyenne était d'environ 1,4 ppm même si elle a peut-être un peu augmenté durant ces dix dernières années. Pour passer d'un niveau de concentration de 380 ppm en 2005 à une concentration de 1550 ppm en 95 ans, une augmentation annuelle de 12,3 ppm est nécessaire. A court terme, les changements de concentration en CO₂ sont très lents. C'est un fait scientifique certain qui est explicitement mentionné par le GIEC.

Il est également absurde de s'attendre à ce que la concentration augmente soudainement de 12 ppm entre 2006 et 2007 après une augmentation annuelle

de moins de 2 ppm durant 50 ans. Pour obtenir un niveau de concentration de 1550 ppm après 20 ans d'augmentation lente de la concentration en CO₂, une augmentation annuelle de 15 ppm entre 2025 et 2100 est nécessaire. Il s'agit là d'une rupture de la tendance assez inhabituelle. Et pourtant, c'est ce qui se passe dans les modèles climatiques du GIEC. Bien entendu, personne ne peut prévoir l'augmentation de la concentration en CO₂ avec certitude. Le plus grand facteur d'incertitude reste le rôle des océans. La lenteur de l'augmentation de la concentration en CO₂ depuis 1960 ne peut s'expliquer que grâce à l'hypothèse selon laquelle les océans ont absorbés la forte augmentation des émissions de CO₂ depuis 1960¹⁰. Sinon, l'augmentation de la concentration en CO₂ dans l'atmosphère aurait été beaucoup plus forte. Roger Revelle était d'ailleurs un des premiers scientifiques à formuler une théorie à propos des *sinks* ou des tampons à carbone.

La question cruciale est de savoir combien de temps et comment les océans continueront à fonctionner comme tampons à carbone. A ce sujet, les opinions divergent mais personne n'a la réponse. Une réponse honnête serait: on ne sait pas et on finira par le constater. Les meilleurs modèles climatiques contiennent naturellement beaucoup de paramètres sur les interactions entre l'atmosphère, l'usage du sol et les océans. Mais la capacité de ces modèles à expliquer les changements des températures entre 1900 et 2005 ne garantit pas une spécification correcte des paramètres pour 2100. La température globale entre 1900 et 2005 est connue et il y a de puissants

10. Entre temps, les modifications de l'usage du sol et la déforestation ont réduit d'autres réservoirs d'absorption pour les émissions de CO₂.

algorithmes qui laissent varier mutuellement les paramètres les plus importants jusqu'à ce que les valeurs finales soient approchées au plus près. C'est la caractéristique d'un bon modèle explicatif. Mais, un bon modèle explicatif est, par définition, arrangé de manière à être un modèle prémonitoire. Ce n'est sûrement pas le cas lorsque des paramètres fondamentaux du modèle - comme la concentration en CO₂ - peuvent augmenter fortement. A cause cela, toutes les interactions changent, tant quantitativement que qualitativement. Un modèle climatique explicatif ne peut intégrer ces interactions changeantes entre les océans et l'atmosphère que comme des hypothèses de travail. Ce n'est pas la même que de pouvoir prévoir ces interactions.

Autres détails intéressants: la grande incertitude à propos de la quantité totale de CO₂ qui est actuellement stockées dans les océans et les échanges annuels de CO₂ entre les océans et l'atmosphère. A ce propos, il n'existe que des estimations très grossières jonglant avec des multiples émissions de CO₂ annuelles totales. Soyons prudent: nos connaissances sur le rôle des océans en matière de changement climatique sont encore très limitées. Les niveaux de concentration des scénarios A2 et A1F sont pertinents uniquement si les océans se mettent sous peu à rejeter en masse du CO₂¹¹ dans l'atmosphère. Et pourtant, ce sont ces scénarios - et leurs variantes les plus extrêmes - qui mènent à des augmentations de la température moyenne très fortes qui sont repris et surexposés par les médias de passe. Et ce, sans la moindre référence aux hypothèses qui les sous-tendent. Que se

passerait-il si le cycle du carbone ne se modifiait pas dans les 100 prochaines années ou si les océans se mettaient à absorber encore plus de CO₂?

8. Inégalité dans l'inraisemblance

Comme annoncé, le GIEC juge que les quatre scénarios sont également vraisemblables (*"equally sound"*). Une population de 9 milliards d'habitants en 2050 et de 15 milliards en 2100 (scénario A2) est tout sauf vraisemblable et ce, étant donné que ces projections dépassent les valeurs extrêmes du travail de la Division Population de l'ONU. La chance ou la probabilité que les pronostics en termes de population de A2 deviennent réalité est beaucoup plus faible que la probabilité que la population évolue selon A1, B1 et B2. Ceci est également valable pour les perspectives technologiques des scénarios. La chance que les générations futures vivent dans une économie de charbon est bien plus faible que celle qu'ils vivent dans un environnement *clean tech*. Quand bien même nous opterions pour une économie de charbon, nous pourrions lui joindre une technologie afin de neutraliser les émissions de CO₂ liée à la combustion du charbon.

Conséquence logique : les prévisions de température selon A2 et A1 - en particulier A1F - sont moins vraisemblable que, par exemple, les prévisions sur base de B1. Les quatre lignes scénaristiques du GIEC ne peuvent pas être considérées comme équivalentes car cela suggère - à tort - qu'elles sont identiquement vraisemblables. La plupart des climatologues ne le savent que trop bien.

11. Par là, nous voulons dire que les échanges de carbone actuelle entre les océans, la terre et l'atmosphère changent de telle manière que les océans se mettent à rejeter plus de CO₂ qu'ils n'en absorbent.

Le GIEC nie le problème climatique!

La sélection de scénarios extrêmes afin d'arriver des niveaux de concentration en CO₂ extrêmement hauts et le principe contestable de scénarios équivalents sont les deux constructions du GIEC qui permettent de résumer les prévisions des modèles de tous les scénarios comme ceci : « D'ici 2100, on attend une augmentation de la température allant de 1,8 à 4°C. Dans les cas extrêmes, cette augmentation pourrait même atteindre 6,4°C. »

Le tableau présenté au début de ce mémo montre que ce résumé est correct s'il est analysé de manière stricte. Dans la notice de ces rapports scientifiques, les mêmes experts vont encore plus loin avec une vision la plus sombre possible militant pour des règlements très contraignants qui ne pourront plus être appliqués afin de préserver le climat. Cette forme de communication n'est pas correcte. Le GIEC devrait reconnaître que, sur base d'hypothèses extrêmes selon lesquelles la réalité de la pénurie fossile et de l'innovation technologique est niée, la température peut augmenter de 1,8 à 4°C. Dans leur notice, les experts devraient surtout souligner le fait que les émissions vont baisser d'elles-mêmes à partir de 2050 – c'est certain étant donné que les prix de l'énergie restent élevés et que la croissance de la

population ralentit – et que donc, c'est un changement climatique limité qui nous attend. Ils peuvent reconnaître qu'il n'est pas certain que le changement climatique attendu soit suffisamment fort que pour constater cela. Le GIEC nous permet donc de conclure qu'il y a bien

un changement climatique mais pas de réel problème climatique. Les résultats des modèles les plus « optimistes » du scénario conservateur

A1 prévoient même une augmentation de la température de 1,1°C et une augmentation du niveau des mers de 18 cm. Si on ajoute à cela l'impact du prix croissant du pétrole et la politique climatique bourgeonnante, on aboutit à une prévision plus réaliste, voir plus faible. C'est un grand soulagement car cette conclusion se greffe directement aux constatations d'un grand groupe de scientifiques qui ont synthétisé la littérature

scientifique pour le GIEC. Cette conclusion ne se base donc pas sur les opinions ou les manipulations d'un petit groupe de sceptiques ou de consultants de l'industrie pétrolière.

Le GIEC crée principalement une réalité virtuelle platonique qui permet d'injecter périodiquement des chiffres alarmants dans les médias. Qui se rend bien compte de cela, s'inquiète beaucoup

“

La chance que les générations futures vivent dans une économie de charbon est bien plus faible que celle qu'ils vivent dans un environnement clean tech.

”

moins à propos des changements climatiques probables.

9. L'Europe opte pour 2°C

Comment devons-nous évaluer cette prédiction allant de 1,1 à 1,8°C ? Un changement climatique graduel et limité est moins problématique qu'un changement soudain et important car entre-temps la population mondiale peut s'adapter aux nouvelles circonstances. Imaginons que nous sachions que la température va augmenter de 0,1°C entre 2000 et 2100 à cause du réchauffement climatique. Les dommages climatiques dus à cette augmentation minimale ne seront même pas perceptibles. Dans ces circonstances, la politique climatique reste une occupation inutile pour les diplomates. Imaginons maintenant que nous sachions avec certitude que la température va augmenter de 0,5°C entre 2000 et 2100, toujours à cause du réchauffement climatique. Cette augmentation dépasse à peine l'état de bruit statistique. 0,5°C en 100 ans, c'est une augmentation annuelle de 0.005°C. Un vrai épouvantail ! La plus grande partie de cette augmentation de la température aura lieu aux pôles et non dans les zones climatiques tempérées. Même une augmentation de la température de 3°C entre 2000 et 2100 équivaut à une augmentation annuelle de « seulement » 0,03°C.

Quelle augmentation de la température doit être visée par les politiques climatiques ? Allons-nous essayer d'éviter une augmentation de 3°C au 21ème siècle ou nous dirigeons-nous vers une vision de *tolérance zéro* où

même une augmentation de 0,00001°C est absolument inacceptable ? Depuis une dizaine d'années, l'Union Européenne, sous l'impulsion du Parlement Européen, prend le seuil de 2°C comme objectif. Ce but de 2°C est central dans les documents climatiques publiés par la Commission Européenne au début de l'année 2007¹². Pour l'Europe, le réchauffement climatique doit être limité à cette augmentation de la température : plus, ce n'est pas possible, moins, ça serait mieux. Cet objectif de 2°C est vraisemblablement basé sur la valeur médiane de 2,5°C résultant de simulations climatiques à l'horizon 2100 antérieures. Avec ce choix de 2°C, l'Europe veut faire la différence mais pas trop. Et ça ne doit pas nécessairement être le cas.

En résumé : les prévisions du GIEC allant de 1,1°C à 1,8°C sont sous de cet objectif.

10. On recherche : vrai problème climatique

Nous devons, bien entendu, comprendre la complexité du dossier et l'ampleur limitée que les médias offre à une augmentation étayée. Il n'est pas possible d'expliquer en 30 secondes pourquoi le GIEC produit principalement de la futurologie spéculative.

Remarquons également que le travail du GIEC sur l'augmentation attendue du niveau de mers de 18 à 59 cm est rarement relayé pour les médias populaires. La valeur minimale de cette augmentation attendue se situe aux alentours de la montée du niveau des mers durant le siècle dernier. Qui se rend compte d'une montée de 18 cm sur

12. Le sous-titre du Commission Staff Working Document du 10 janvier 2007 était « Limiting Global Climate Change to 2 degrees Celsius. The way ahead for 2020 and beyond. Impact Assessment. »

100 ans ? Ca représente à peine 2 millimètres par an !

Peu de gens prennent la peine d'étudier la construction sous-jacente aux prédictions climatiques du GIEC. Les plus intéressés partent de l'idée que les prédictions du GIEC peuvent être considérées comme représentatives. Sinon, quel serait le rôle de la recherche scientifique ? La confrontation avec les projections sous-jacentes telles que la population mondiale du scénario A2 et la forte intensité en charbon de tous les scénarios nous fait toujours dégrisé.

Qui compare les résultats du scénario B1 avec les résultats d'une concentration constante des gaz à effet de serre entre 1990 et 2100 comme présentés dans le tableau du début du mémo, constate que toutes les émissions du scénarios B1 mènent, à peine, à une augmentation de la température de 1,2°C (1,8°C avec B1 pour 0,6°C avec une concentration constante). Un regard sur l'intervalle de confiance pour ces scénarios nous apprend que la valeur la plus haute sous « concentration constante » n'est pas fondamentalement différente de la plus faible sous B1 (0,9°C avec « concentration constance » contre 1,1°C avec B1). Le scénario de concentration constante n'est pas tenable avant 2070

étant donné que la concentration va augmenter d'ici 2070 à cause des émissions de CO₂ entre 1970 et 2000. En effet, le CO₂ reste une petite centaine d'année dans l'atmosphère. Après 2070, il sera sans doute possible de ramener la concentration sous son niveau actuel mais il faudrait alors mettre en place une politique climatique vraiment ambitieuse.

En d'autres termes, un niveau de concentration constante est un but difficile à atteindre. Sous tous les autres scénarios, les émissions et la concentration en CO₂ augmentent. Pourtant, la différence entre les augmentations de température est vraiment limitée. Pourquoi tout ce remue-ménage autour des émissions alors que leur impact est relativement limité selon le modèle de travail du GIEC.

“
Pourquoi tout ce remue-ménage autour des émissions alors que leur impact est relativement limité selon le modèle de travail du GIEC.
 ”

Une autre question intéressante est de savoir pourquoi il n'existe des variantes que pour le scénario A1 dans le *Summary for Policymakers*. Pourquoi n'y a-t-il pas de variantes similaires pour les scénarios B1 ou B2 ? La réponse est à portée de main. Une variante de B1 selon la méthodologie de A1T devrait pouvoir mener à des changements de température encore plus faibles. Imaginons que la meilleure estimation de B1T nous donne un changement de température de 1°C avec 0,7°C et 1,3°C comme valeurs extrêmes. Alors, le

Le GIEC nie le problème climatique!

problème climatique fond comme neige au soleil, et ce avec un scénario dans lequel aucune réglementation climatique n'est prise en compte. Pas étonnant que B1 et B2 ne soient pas très populaires. Durant les discussions à propos de la sélection des quatre scénarios du GIEC, les scientifiques les plus verts ont essayé, en vain, d'exclure B1 et B2 de la sélection finale. Le signal envoyé n'est

pas le bon. Cela signifie que ce dossier n'est pas uniquement scientifique, mais qu'il s'agit d'un dossier de communication dont les messages sous-jacents sont tout aussi importants que les changements de température prévus.

Johan Albrecht
Senior fellow
Itinera Institute

Het Itinera Institute is een onafhankelijke denktank en doetank die, boven partijgrenzen, regionale verschillen en belangengroepen heen, wegen wil aanreiken voor beleidshervormingen met het oog op duurzame economische groei en sociale bescherming in België en zijn regio's.



Itinera Institute VZW-ASBL

Boulevard Leopold II Laan 184d - B-1080 Brussel - Bruxelles

T +32 2 412 02 62 - F +32 2 412 02 69

info@itinerainstitute.org www.itinerainstitute.org

L'itinera Institute est un think-tank et do-tank indépendant qui, au-dessus et au-delà des partis politiques, des différences régionales et des groupes d'intérêt, veut identifier les chemins de réformes qui garantissent une croissance économique et une protection sociale durables en Belgique et dans ses régions.

Verantwoordelijke uitgever - Editeur responsable: Marc De Vos, Directeur
