

Bern, 26.8.2009

Recommandations au sujet de la politique climatique suisse après 2020 et des négociations 2009 de Copenhague sur le climat

Le Protocole de Kyoto est entré en vigueur en février 2005. Les engagements de réduction qui y sont convenus sont devenus ainsi contraignants sur le plan du droit international. Le Protocole de Kyoto a été conçu dès le début comme un premier pas d'une stratégie à long terme. En vue d'en assurer la suite, un accord successeur sera négocié à la fin de l'année à Copenhague, à la conférence mondiale sur le climat. Des résultats scientifiques (GIEC 2007¹; OcCC 2007²; Climate Congress Copenhague 2009³) montrent que les mesures mises en route pendant la première période d'engagement du Protocole de Kyoto (2008 à 2012), de même que celles plus avancées discutées en ce moment, ne suffisent de loin pas pour atteindre l'objectif de la Convention des Nations Unies sur le climat (CCNUCC) de 1992. Le but de cette convention est de stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau empêchant des perturbations anthropiques dangereuses du système climatique.

1) Résumé

De nouveaux résultats scientifiques montrent que le rejet de CO₂ se poursuit sans fléchir et que les effets du réchauffement sont plus graves que supposés jusqu'ici. L'OcCC rend attentif au fait que pour cette raison des efforts mondiaux de réduction des émissions plus importants que supposé jusqu'ici sont nécessaires pour minimiser des impacts extrêmement négatifs. La Suisse doit s'investir au niveau mondial en faveur d'objectifs contraignants, mais apporter aussi sa propre contribution : à Copenhague, elle doit s'engager pour un objectif de réduction des Etats industrialisés de 30% jusqu'en 2020 ; quant à l'objectif de réduction national jusqu'en 2050, il doit être porté à -80%. En outre, les expériences faites ces dernières années en Suisse en matière de mise en œuvre des mesures de protection du climat font apparaître un besoin de coordination pour tirer un avantage maximal des différentes mesures.

2) Recommandations

- 1.) Pour la Suisse, l'OcCC estime, sur la base de ces nouveaux résultats, qu'une réduction des émissions nationales de gaz à effet de serre d'au moins 80 pour cent est nécessaire jusqu'en 2050, dont au minimum 80 pour cent doivent être réalisés par des mesures dans le pays (base 1990). De plus, la Suisse doit se prononcer à Copenhague en faveur d'un objectif de réduction de -30% jusqu'en 2020.
- 2.) Pour coordonner les activités actuelles et futures en matière de climat, une loi-cadre est nécessaire pour assurer 1) qu'un avantage maximal résulte des mesures prises, 2) que les mesures prises dans différents domaines ne se contrarient pas et 3) que d'autres lois qui seraient promulguées soient examinées quant à leurs effets en termes climatiques.

3) Contexte

3.1) Constatations fondamentales

En principe, les recommandations sur la politique climatique après 2012, présentées par l'OcCC en automne 2007, sont encore valables aujourd'hui. Mais elles nécessitent des adaptations dans deux domaines :

- a) Les scientifiques ont publié entre-temps de nouveaux résultats importants. Ceux-ci indiquent des impacts plus considérables des changements climatiques que supposé antérieurement. C'est pourquoi des mesures plus radicales que celles prévues il y a deux ans sont nécessaires pour empêcher les effets les plus négatifs. L'objectif d'émission à long terme jusqu'en 2050 a été fixé il y a deux ans à moins 60 pour cent au minimum. Avec « un objectif d'émission de -20% au minimum jusqu'en 2020 », la Suisse s'est alignée au niveau international sur l'objectif global de l'UE. Certains Etats de l'UE visent des réductions nettement plus élevées (la Suède par exemple -40%).

L'OcCC constate que dans l'optique actuelle, l'objectif initial de -60% est trop bas, et recommande une réduction plus élevée, de -80% jusqu'en 2050. Jusqu'en 2020, la Suisse doit se joindre, dans les négociations sur le climat, aux objectifs ambitieux de certains Etats de l'UE.

- b) La question des changements climatiques a gagné en importance dans la politique, l'économie et la société. Il apparaît qu'au cours des deux dernières années, les politiques ont commencé à répondre au défi des changements climatiques et lancé d'importantes étapes intermédiaires sur la voie d'une politique climatique cohérente. Des étapes importantes allant dans la direction nécessaire ont aussi été entreprises au niveau national et cantonal avec la révision de la loi sur le CO₂, les programmes conjoncturels faisant référence à l'assainissement de bâtiments et les investissements accrus dans les énergies renouvelables. En outre, le débat sur les mesures d'adaptation a été lancé. On observe que dans différents cercles de l'économie, de l'Administration, de la politique et de la société, les changements climatiques suscitent davantage d'attention et que des stratégies sont élaborées dans les champs d'action les plus divers.

L'OcCC relève un besoin de monitoring étendu et de renforcement de la coordination.

3.2) Réflexions sur le 2^e objectif de réduction et la position de la Suisse

Le réchauffement de la planète ne pourra être limité à 2–2.5°C par rapport à 1990 que moyennant une réduction radicale des émissions de CO₂ jusqu'en 2050. Jusqu'ici, plus de cent Etats (dont la Suisse) ont souscrit à cet objectif de 2°C fixé par la politique, afin d'éviter les effets les plus négatifs. Pour l'heure, atteindre cet objectif semble toutefois difficile au vu des réalités politiques. Il faudrait pour cela un effort immédiat et bien plus considérable de l'ensemble de la communauté internationale – des Etats industrialisés de même que des pays émergents et en développement. La réalisation de ces engagements exigeants reste incertaine. Nous aussi devons apporter notre contribution à la réduction globale des émissions. Nos émissions par habitant sont élevées en comparaison internationale. En adoptant une procédure ambitieuse, la Suisse en tant que petit pays peut encourager d'autres Etats à coopérer. Prendre les devants entraîne des avantages sur le plan de l'innovation et de la diminution de notre dépendance énergétique de l'étranger.

Des changements climatiques allant en augmentant rendront urgentes aussi des mesures d'adaptation. En principe, les dommages augmentent avec le réchauffement. Il existe en outre, dans le système climatique, des valeurs seuils dont le franchissement induit des développements irréversibles, qui s'amplifient en partie eux-mêmes. L'objectif doit donc être de réduire les émissions autant que faire se peut, afin de maintenir les dommages dans des limites à peu près

supportables. Sous ce rapport, il ne faut pas oublier que faire face à un réchauffement de 2°C sera déjà difficile. La question de savoir au-delà de quelle ampleur et coûts limites des dommages devraient être évités est aussi une question de morale et d'éthique, ou encore de justice. Cette manière de voir comprend deux hics. Premièrement, cette limite ne peut pas être déterminée avec précision, parce que l'ampleur du réchauffement liée à une certaine quantité d'émissions présente une marge d'incertitude relativement grande, et parce que les incertitudes au sujet des conséquences régionales auxquelles il faut s'attendre à la suite d'un réchauffement donné (p.ex. sécheresse, transformations de la végétation, événements extrêmes) sont encore beaucoup plus grandes. Deuxièmement, une approche uniquement pécuniaire du problème ne prend pas en compte que des pays pauvres, et dans nombre de pays les couches pauvres de la population, ne peuvent pas assumer des coûts d'adaptation même modestes. Pour cette raison, le calcul du rapport coût-bénéfice, de même que le débat sur l'objectif de réduction auquel il faudrait aspirer dans les pays industrialisés et en Suisse, doit être considéré aussi dans le contexte international et en relation avec un « partenariat Nord-Sud » au sens large.

4) Nouveaux résultats scientifiques depuis GIEC 2007

4.1) Les résultats du GIEC en 2007¹

Le GIEC a publié il y a deux ans un rapport débouchant sur les points principaux suivants :

- Le réchauffement planétaire est causé dans une large mesure par l'être humain.
- D'ici la fin de ce siècle, la Terre pourrait être presque 6.5°C plus chaude qu'avant l'industrialisation.
- Si nous ne faisons rien, les écosystèmes pourraient être perturbés au-delà de leurs possibilités d'adaptation.

Mais les scientifiques ont aussi proposé des démarches concrètes pour atténuer les effets les plus négatifs. Celles-ci incluent :

- Des mesures dans les domaines de l'approvisionnement énergétique et des transports
- Des mesures dans l'industrie et l'agriculture.

4.2) Faits scientifiques pour l'élaboration à Copenhague d'un accord successeur pour « l'après Kyoto » :

Deux remarques s'imposent du point scientifique :

- a) *Les engagements de réduction proposés jusqu'ici ne suffisent pas pour atteindre le 2^e objectif de réduction déclaré par la communauté internationale*
 - Une étude internationale publiée récemment⁴ met en évidence que les propositions et décisions faites jusqu'ici au niveau international en vue de réduire les émissions sont loin de permettre la réalisation d'un objectif global de 2°C. Si l'évolution économique se poursuit, il faut compter que les émissions auront augmenté en 2050 globalement d'environ 102 à 111% (comparées à celles de 1990), au lieu d'être réduites de -50 à -85%. Or ces réductions massives seraient nécessaires selon le GIEC⁵ pour atteindre un objectif global de 2 – 2.4°C. La politique et les négociations internationales devront donc nécessairement considérer des efforts beaucoup plus importants en termes de mesures de réduction des émissions. A part les Etats industrialisés, il faudra intégrer dans un accord également les pays émergents, comme la Chine, le Brésil et l'Inde.

- b) *Depuis la publication du rapport 2007 du GIEC, plusieurs études indiquent que la Terre est un système plus vulnérable que supposé il y a encore peu d'années*
 - La comparaison des mesures de différents paramètres avec les projections du GIEC depuis 1990 met en évidence que les tendances à long terme observées se situent vers les limites supérieures des scénarios du GIEC et même au-dessus. Tel est le cas

notamment pour la fonte de la banquise arctique, l'élévation observée du niveau de la mer, le réchauffement des océans et les émissions mondiales de CO₂. Ces résultats indiquent que le réchauffement climatique comme conséquence de la combustion d'agents énergétiques fossiles et de la transformation de l'utilisation du sol progresse plus rapidement que supposé d'abord. En outre, la forte hausse des émissions mondiales de CO₂, plus élevée que dans les scénarios du GIEC, montre que le développement économique mondial continue d'être fortement axé sur un usage intense d'agents énergétiques contenant du carbone et que les mesures prises jusqu'ici pour réduire ces émissions n'ont pas eu d'effets notables. Les pays émergents ont contribué de façon déterminante à cette hausse des émissions.

- Un réchauffement rapide rend plus probables des changements abrupts dans le système de la Terre et du climat. Les taux de réchauffement nécessaires pour cela ne sont pas exactement connus à l'heure actuelle ; mais la conclusion s'impose qu'en raison de leurs impacts importants sur la société et l'environnement, les effets auxquels il faut s'attendre du fait de ces changements doivent absolument être évités. Les points de bascule suivants du système climatique nécessitent une attention particulière :
 - a. *La diminution de la couverture de glace de l'océan Arctique et le dégel du pergélisol arctique* : Une valeur seuil a peut-être déjà été franchie avec l'effondrement de la couverture de glace de mer en été depuis 2005 environ, si bien que dans peu de décennies l'Arctique sera en général libre de glace en été. On observe également une intensification du dégel du pergélisol arctique et, avec elle, des changements du paysage de la toundra et de la côte arctiques. Un renforcement de l'érosion et une moindre stabilité du sol menacent les sociétés locales. Associée à des effets globaux, la volatilisation des énormes réserves de méthane, jusqu'ici gelées, est peut-être sur le point de commencer du fait du dégel du pergélisol. La fuite incontrôlée de ce gaz, liée à ce phénomène, renforcera l'effet de serre dans des proportions considérables.
 - b. *Les instabilités des calottes glaciaires du Groenland et de l'Antarctique Ouest* : Une forte hausse des températures soumettra une partie toujours plus grande de ces masses de glace à des conditions de fonte pendant le semestre d'été de l'hémisphère considéré. Ceci peut conduire à un processus irréversible et accéléré, à la suite duquel le niveau de la mer pourrait s'élever de plusieurs mètres.
 - c. *Les changements des systèmes des moussons et de la bascule climatique El Niño/La Niña* : Des températures en hausse rapide pourraient aussi entraîner des changements rapides du système climatique. Un déplacement et une formation irrégulière des moussons de l'Inde et de l'Afrique occidentale ainsi qu'un changement de la bascule El Niño/La Niña dans le Pacifique sont accompagnés d'impacts massifs sur les sociétés et écosystèmes concernés.
 - d. *Les changements dans les océans* : La hausse croissante de la concentration de CO₂ dans l'atmosphère fera monter aussi la teneur en dioxyde de carbone des océans et conduira ainsi à une acidification de l'eau de mer. A partir d'un certain seuil, ceci perturbera fortement la croissance d'organismes à coquilles calcaires. Étant donné que ces organismes se situent au début de la chaîne alimentaire, il faut s'attendre à des effets de grande envergure sur l'ensemble de l'écosystème marin. Des modélisations montrent en outre clairement qu'une réduction de la circulation dans les couches d'eau profondes de l'Atlantique Nord est probable en cas de hausse forte et rapide des températures. Si cela devait se produire, il s'ensuivrait des changements des structures de la circulation océanique. Celles-ci à leur tour sont étroitement liées à la circulation atmosphérique et pourraient donc induire rapidement des modifications des structures météorologiques aussi sur les continents.

- e. *L'effondrement d'écosystèmes terrestres* : Une hausse forte et rapide des températures, entraînant des modifications du cycle hydrologique global, peut dépasser la capacité de divers écosystèmes de s'adapter au changement. La surexploitation économique (p.ex. les déboisements) de ces écosystèmes a les mêmes conséquences. Les forêts pluviales d'Amérique du Sud, qui souffriraient d'une sécheresse croissante, et les forêts boréales de conifères d'Amérique du Nord et de Sibérie, sont particulièrement menacées. Leur dépérissement pourrait libérer en outre une grande quantité de carbone jusqu'ici lié et entraîner ainsi une accélération supplémentaire des changements climatiques.

4.3) Conclusion

Les résultats résumés ci-dessus de recherches récentes mettent en évidence qu'il est urgent d'agir si l'on entend éviter des impacts extrêmement négatifs sur la société, les écosystèmes et l'économie. Comparés aux données du rapport 2007 du GIEC, respectivement du rapport 2001 de cette même institution, ces résultats récents indiquent une plus grande vulnérabilité du système de la Terre. Leur combinaison avec les observations de ces dernières années, au sujet d'une part de la hausse des émissions de CO₂ qui ne fléchit pas et des changements environnementaux constatés, et ayant trait d'autre part aux mesures de réduction des émissions présentées jusqu'ici par la communauté internationale et aux aspirations de cette dernière en matière d'objectifs de réduction, permet de constater des divergences notables :

Des efforts bien plus importants sont nécessaires pour atteindre les objectifs visés. Ceux-ci ne doivent pas être édulcorés, si l'on entend éviter des changements massifs et des impacts extrêmement négatifs.

Sources citées:

¹ IPCC 2007: IPCC 4th Assessment Report: Climate Change 2007 – www.ipcc.ch

² OcCC 2007: Les changements climatiques et la Suisse en 2050 – www.occc.ch

³ Synthesis Report from Climate Change, Global Risks, Challenges and Decisions, Copenhagen, 10.-12. März, www.climatecongress.ku.dk, 2009

⁴ Rogelj et al., Nature 2009, (published online: 11 June 2009, doi:10.1038/climate.2009.57)

⁵ IPCC 2007: IPCC 4th Assessment Report: Climate Change 2007, Synthesis Report, Tab. 5.1

5) Auteurs:

Les membres de l'OcCC

Dr Kathy Riklin (Présidente); Conseillère nationale, Zurich
Prof. Martin Beniston, Climate Change and Climate Impacts, Université de Genève
Prof. Charlotte Braun- Fahrländer; Institut für Sozial- und Präventivmedizin, Université de Bâle
Prof. Lucas Bretschger, Institut für Wirtschaftsforschung, ETH Zurich
Dr Thomas Bürki, Energie Ökologie Politikberatung, Benglen
Prof. Andreas Fischlin, Systemökologie, ETH Zurich
Prof. Nicolas Gruber, Institut für Biogeochemie und Schadstoffdynamik, ETH Zurich
Gabi Hildesheimer, Ökologisch bewusste Unternehmen, Zurich
Prof. Christian Körner, Botanisches Institut, Université de Bâle
Prof. Hansruedi Müller, Institut de recherche sur les loisirs et le tourisme, Université de Berne
Dr Andreas Spiegel, Swiss Re, Sustainability and Emerging Risk Management, Zurich
Prof. Thomas Stocker, Institut de physique, Université de Berne
Prof. Philippe Thalmann, Recherches en Economie et Management de l'Environnement, EPF de Lausanne
Prof. Alexander Wokaun, Domaine de recherche Energie non nucléaire, PSI Villigen

Experts avec voix consultative

Dr Kurt Seiler, Conférence des chefs des services et offices de protection de l'environnement de Suisse CCE, Schaffhouse
Dr Reto Burkard, Office fédéral de l'agriculture, Berne
Melanie Butterling, Office fédéral du développement territorial, Berne
Dr Lukas Gutzwiller, Office fédéral de l'énergie, Berne
Janine Kuriger, Direction du développement et de la coopération, Berne
Daniel K. Keuerleber-Burk, MétéoSuisse, Zurich
Dr Christian Preiswerk, Académie suisse des sciences naturelles, Berne
Dr José Romero, Office fédéral de l'environnement, Berne
Dr Thomas Roth, Secrétariat d'Etat à l'économie, Berne
Dr Bruno Schädler, Département d'hydrologie, Institut de géographie, Université de Berne
Ursula Ulrich-Vögtlin, Office fédéral de la santé publique, Berne
Evelyn Coleman Brantschen, PLANAT, Office des forêts du canton de Berne, Spiez
Dr Roland Hohmann, Section Climat, Office fédéral de l'environnement, Berne

Secrétariats exécutifs

Dr Christoph Ritz, ProClim-, Académie suisse des sciences naturelles, Berne
Dr Christoph Kull, OcCC, Berne