

OcCC

Organe consultatif en matière de recherche sur le climat et
les changements climatiques
Beratendes Organ für Klimaforschungsfragen des EDI
und UVEK

Rapport annuel 1998

Table des matières

1 Avant-propos: De la réflexion à l'action.....	3
2 Le climat et la recherche climatique en 1998	4
2.1 Le climat global en 1998.....	4
2.2 Convention sur le climat.....	4
2.3 Résultats importants en matière de recherche climatique en 1998.....	5
3 Activités de l'OCCC.....	6
3.1 Evaluation et synthèse de l'état de la recherche.....	6
3.2 Promotion de la diffusion des connaissances.....	7
3.3 Recommandations pour les priorités de recherche.....	8
3.4 Mesures recommandées pour éviter des changements climatiques anthropogènes dangereux....	9
3.5 Recommandations d'experts.....	9
3.6 Appréciation et synthèse du travail de l'Intergovernmental Panel on Climate Change.....	10
4 Fonctions et activités des membres de l'OcCC en 1998.....	11
5 Aperçu des activités 1999.....	12
6 Séances	12
7 Finances.....	13
Annexe	
Engagement et mandat de l'OcCC.....	15
Publications 1998.....	16
Membres (ad personam).....	17

Bureau:

Secrétariat de l'OcCC
ProClim-
Académie suisse des sciences naturelles ASSN
Bärenplatz 2
CH-3011 Berne

Tel. (41 31) 328 23 23
FAX (41 31) 328 23 20
e-mail: proclim@sanw.unibe.ch
web: <http://www.proclim.unibe.ch/occc>

1 Avant-propos: De la réflexion à l'action

La concentration atmosphérique en CO₂ et en autres gaz à effet de serre s'est accrue de manière substantielle en raison de la combustion des énergies fossiles et suite à d'autres activités humaines. Cette concentration accrue va persister pendant une très longue période et renforce l'effet de serre de l'atmosphère terrestre.

Bien que l'on s'attende encore à une augmentation de la concentration de ces gaz, la réaction du système n'est pas connue dans le détail. Cette incertitude porte par exemple sur les pronostics quant aux effets locaux des changements climatiques, la fréquence et l'intensité d'événements climatiques extrêmes, l'influence des aérosols, des modifications de précipitations ou des courants océaniques. La complexité inhérente au système climatique et à sa variabilité naturelle est responsable de ces incertitudes. Elles ne pourront d'ailleurs jamais être complètement éliminées à l'avenir.

L'augmentation des températures superficielles moyennes est exceptionnelle (voir schéma 1), mais se situe probablement encore à l'intérieur de la variabilité climatique des derniers millénaires, eu égard à la compréhension actuelle du système climatique. Ce fait est très préoccupant et exige qu'on développe des stratégies pour réduire les gaz à effet de serre, le stockage du gaz carbonique et pour une adaptation aux effets des changements climatiques.

La science ne peut pas à elle seule source pour développer une stratégie de société, mais elle doit jouer un rôle central dans la prise de décision. L'OcéCC a pour tâche d'élaborer des bases scientifiques destinées aux politiciens et aux autorités de façon que la science puisse jouer ce rôle central. Le travail de l'OcéCC durant ces deux dernières années constitue un premier pas dans cette direction. D'autres suivront.



Prof. Gian-Reto Plattner, Conseiller aux Etats
Président de l'OcéCC

2 Le climat et la recherche climatique en 1998

2.1 Le climat global en 1998

D'une manière globale, 1998 a été l'année la plus chaude depuis le début des mesures fiables, soit depuis 120 ans environ. Le record de 1997 a donc déjà été à nouveau battu. La température moyenne globale a été supérieure de 0.66°C à la moyenne annuelle. En plus du réchauffement général dû à l'effet de serre, on attribue cela au phénomène El Niño et aux températures record dans l'Océan Indien. Les températures de la surface océanique ont été supérieures d'un demi degré à la moyenne annuelle, alors que les températures à la surface des continents l'ont été de plus d'un degré Celsius. L'écart de température a atteint des valeurs record aussi bien dans l'hémisphère nord (+ 1.2°C) que sous les Tropiques (+1°C), alors qu'il a atteint également une valeur élevée dans l'hémisphère sud, mais sans inscrire de nouveau record.

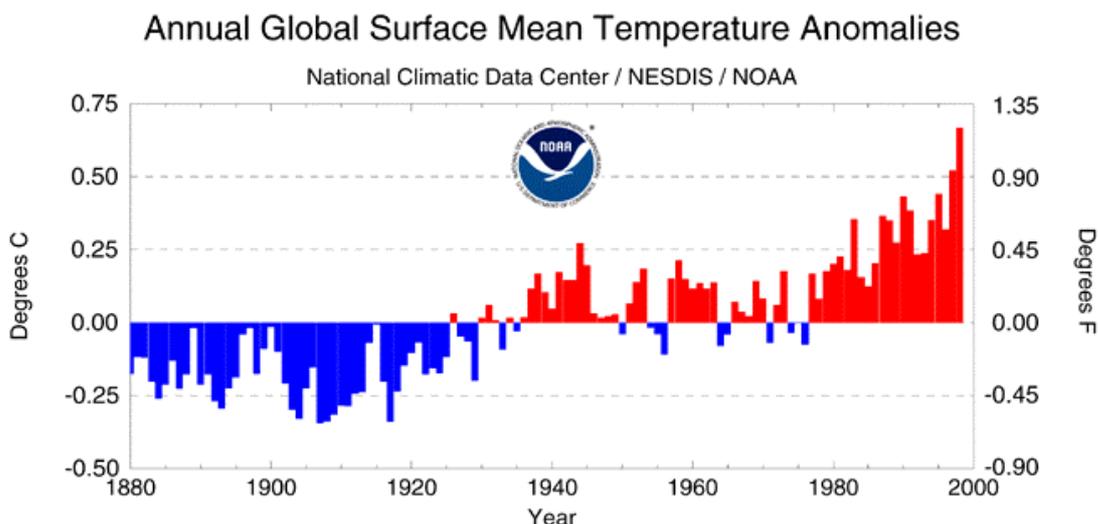


Schéma 1: Ecart annuel par rapport aux températures annuelles moyennes globales à la surface terrestre (source: NOAA).

2.2 Convention sur le climat

En 1998, l'application de la Convention sur le climat s'est déroulée tout à fait dans l'esprit du Protocole d'accord de Kyoto. Bien que celui-ci ait été signé à fin 98 par 84 états (dont la Suisse) et ratifié¹ par 2 autres, une grande marge subsiste dans son interprétation. Les instruments de Kyoto en particulier donnèrent lieu à des controverses qui furent abordées à la 5th Conference of the Parties (COP 4) à Buenos Aires. Le Conseil fédéral a demandé un rapport destiné à démontrer les possibilités et les effets de ces instruments sur le plan fédéral.

¹ Etat au 15.3.1999

2.3 Résultats importants en matière de recherche climatique en 1998

Réchauffement global: clarification d'une importante contradiction relative aux données des satellites

Ces dernières années, les températures globales ont approximativement évolué comme on pouvait s'y attendre d'après des connaissances actuelles en matière de processus climatiques. Une exception cependant: les températures dans la basse troposphère calculées à partir des mesures satellitaires (env. 1-3 km au dessus de la surface terrestre) montraient un refroidissement au lieu du réchauffement attendu. Jusque là, on ne savait pas bien s'il s'agissait dans ce cas d'une erreur dans l'exploitation des données ou de l'omission d'un processus décisif dans l'évolution climatique. De plus, cette contradiction apparente a été volontiers exploitée par les sceptiques comme argument à l'encontre d'un réchauffement climatique global.

A la fin de l'été 1998, une équipe de recherche américaine a découvert qu'un facteur important avait été omis lors de l'exploitation des données, à savoir la lente descente (écartement) du satellite de son orbite. Il s'est avéré que les données en avaient été influencées de manière significative. En tenant compte de cet aspect, les valeurs de 1998 calculées à partir des données satellitaires ont été les plus fortes températures enregistrées durant les 20 dernières années.

Modèles climatiques: premiers succès en matière de pronostics saisonniers

Les modèles climatiques peuvent aujourd'hui reproduire le climat global avec une précision accrue. Les répercussions régionales du réchauffement global sont sensiblement plus difficiles à comprendre. Pour certaines régions, les modèles actuels peuvent cependant déjà livrer des probabilités d'occurrence d'évènements précis dans les prochains mois. Depuis quelques années, on émet des prévisions saisonnières qui annoncent par exemple avec succès l'arrivée du phénomène tropical El Niño et de ses conséquences comme la sécheresse et les inondations 3-6 mois à l'avance.

En 1998, les prévisions saisonnières pour les régions influencées par El Niño se sont la plupart du temps avérées exactes. Grâce à ces prévisions, on a pu prendre des mesures préventives et minimiser les dégâts dans différentes régions du globe.

Brusques oscillations climatiques

Les brusques oscillations climatiques durant la dernière période (ère) glaciaire constituent un des principaux problèmes non résolus de la recherche en matière de climat. Grâce à la superposition de carottes de glace du Groenland et de l'Antarctique, on a maintenant réussi à mettre en corrélation la série de brusques oscillations documentées dans l'Atlantique nord avec des oscillations dans l'Antarctique². Lors d'un brusque réchauffement au Groenland, il apparaît que les températures antarctiques chutent. Ces mouvements pendulaires³ peuvent être attribués à l'action des courants océaniques en profondeur.

² Blunier et al. 1998, Nature 394, 739-743

³ Stocker 1998, Science 282, 61-62

3 Activités de l'OCCC

3.1 Evaluation et synthèse de l'état de la recherche

Effets de précipitations extrêmes

Les inondations constituent en Suisse un des dangers naturels majeur, et les résultats du programme national de recherches « Changements climatiques et catastrophes naturelles » (PNR 31) indiquent qu'une augmentation des dégâts dus aux inondations constituerait une part importante du coût des changements climatiques. Les effets possibles de changements climatiques sur les dangers naturels sont d'un grand intérêt pour les milieux économiques et politiques ainsi que pour le public.

C'est pourquoi l'OcCC a organisé un Workshop sur ce thème avec des experts afin de discuter des changements de précipitations attendus et des incidences possibles pour la Suisse.

On compte sur une intensification du cycle de l'eau comme conséquence des changements climatiques globaux. Les modèles climatiques prédisent pour la Suisse une augmentation accrue des précipitations en hiver, ce qui entraînera un accroissement des hautes eaux hivernales - parallèlement au réchauffement et à l'élévation de la limite des chutes de neige. Bien qu'on ne puisse pas directement en conclure à une augmentation des inondations, il s'agit bien là de la tendance sans équivoque de cette évolution: on doit s'attendre à l'avenir à une augmentation des dégâts dus aux inondations.

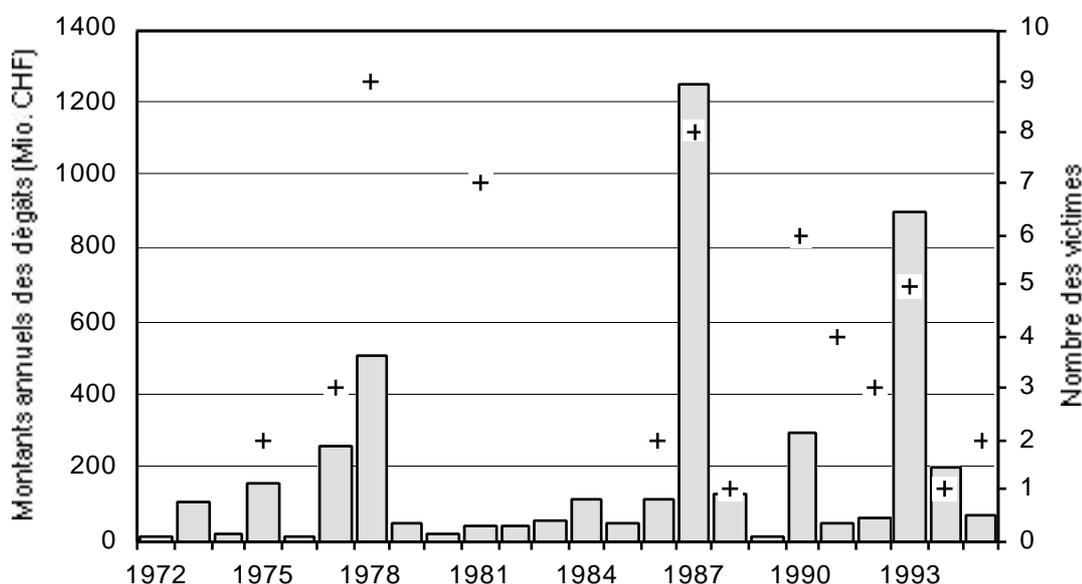


Figure 2: Montants annuels des dégâts (histogrammes) et nombre de victimes (+) dus aux crues en Suisse (d'après Röthlisberger 1998, sans renchérissement)

Au milieu des 25 dernières années, les crues et inondations ont coûté 450 millions de francs par an (cf. figure 2). Les économistes jugent décisive l'augmentation possible dégâts dus aux inondations, mais pas critique. Aussi longtemps que des événements futurs restent comparables aux inondations de ce siècle, les dégâts seront limités et pourront être couverts par les contrats d'assurances habituels. Seules des inondations étendues – comme elles se sont produites dans l'Histoire, mais non au cours de ce siècle – pourraient occasionner des dégâts, non assurables, pour des milliards de francs. La rareté des grandes inondations empêche leur analyse au moyen de méthodes statistiques et notre compréhension des processus ne permet aujourd'hui aucun pronostic. On ne peut donc pas prédire une éventuelle augmentation de leur fréquence.

Les connaissances générales comme les résultats des recherches indiquent une évolution peu réjouissante. Compte tenu de la concentration actuelle des gaz à effet de serre, une catastrophe climatique n'est sans doute pas à craindre, mais les lentes modifications, à peine perceptibles tout au long de l'année, peuvent sérieusement influencer directement ou indirectement notre économie.

Les recommandations des experts impliqués dans le rapport de l'Océanographie désignent les principales mesures à prendre.

La politique climatique ne doit pas être menée de façon isolée en Suisse mais nous devons nous engager sur un plan international. Cependant, pour réussir au niveau international, il faut une stratégie climatique nationale qui doit comporter les éléments suivants:

1. des mesures nationales d'encouragement des technologies ménageant les ressources et des incitations axées vers une réduction des émissions;
2. l'encouragement de la recherche pour combler des lacunes du savoir;
3. des mesures destinées à atténuer les impacts.

Lieu de réunion pour la recherche sur le climat

Le programme national de recherche « Changements climatiques et catastrophes naturelles » (PNR 31), le plus important à ce jour dans le domaine du climat, s'est terminé en mars 1998 par une séance de clôture. A cette occasion, l'Océanographie a proposé un lieu de réunion sur le thème « Changements climatiques en Suisse » et transmet une liste de mesures à prendre aux politiciens et à l'administration fédérale. Un document y relatif est en préparation et doit paraître début 1999.

3.2 Promotion de la diffusion des connaissances

Climate Press

Climate Press est publiée depuis 1998 en collaboration avec Proclim-. Ce bulletin paru en 1998 et adressé en premier lieu aux médias mais aussi aux autres cercles intéressés a traité des thèmes suivants:

- Dynamique de population: l'homme abandonne-t-il les Alpes ? (mai 1998)

- Un trafic aérien accru implique davantage de répercussions environnementales (août 1998)
- L'augmentation de CO₂ modifie la végétation (novembre 1998)

Informations à la presse, publications

La publication du rapport « Impacts des précipitations extrêmes » a été annoncée lors d'une conférence de presse. De plus, divers articles sur ce rapport ont été rédigés à l'intention des journaux.

Le secrétariat Proclim-/OCCC a de plus communiqué de nombreuses informations spécifiques ou les noms d'experts à la presse ainsi qu'aux différents services administratifs.

Rencontres parlementaires

Les rencontres du groupe parlementaire « Changements climatiques » ont été organisées en collaboration avec ProClim-. Ce groupe est présidé par le conseiller aux Etats et président de l'OCCC, le professeur Gian-Reto Plattner. En 1998, des rencontres ont eu lieu sur les thèmes suivants:

- *Risques climatiques pour l'agriculture dans les régions de montagne.* Prof. J. Fuhrer, Prof. P. Rieder (19 mars).
- *Changements climatiques, catastrophes naturelles et politique en Suisse.* Prof. H. Wanner, Prof. Ch. Pfister (25 juin).
- *Modèles climatiques peu fiables – conséquences politiques et économiques.* Prof. Ch. Schär, Prof. H. Schelbert-Syfrig (17 décembre).

3.3 Recommandations pour les priorités de recherche

A la clôture du programme national de recherche « Changements climatiques et catastrophes naturelles » au printemps et au terme du programme prioritaire environnement (1999), il n'y aura plus en Suisse de programme sectoriel de recherche sur le climat et les changements écologiques globaux. L'OCCC s'est occupé de définir des perspectives possibles pour la recherche sur le climat et le Global-Change, ceci en tenant compte des propositions d'autres commissions.

L'OCCC a résumé dans une **prise de position** les mesures qu'il considère comme centrales, afin que la recherche suisse sur le climat et le Global-Change puisse à l'avenir apporter efficacement ses contributions à la recherche sur le développement durable et rester au plus haut niveau international:

1. renforcement de la coopération avec les pays de transition et les pays en développement.
2. lien étroit avec la recherche de base.
3. intégration renforcée de la recherche suisse sur le climat et le Global-Change dans les programmes internationaux de recherche.
4. détermination de domaines prioritaires de recherche (approche par syndrom).

5. mise à disposition de moyens pour la coordination internationale au niveau de la recherche. ('Glue Money').
6. compléter les critères de promotion pour l'évaluation des projets de recherche intégrés.

Cette prise de position a été l'objet de divers entretiens avec les institutions impliquées dans la promotion de la recherche.

3.4 Mesures recommandées pour éviter des changements climatiques anthropogènes dangereux.

Le rapport « effets des précipitations extrêmes » conclut par des lignes directrices pour la maîtrise des crues futures.

Recherche

Dans le domaine des sciences naturelles, on doit encore mieux approfondir la compréhension du processus par une collaboration internationale. Dans le domaine de l'économie politique, les relations entre les systèmes des sciences naturelles et les systèmes sociaux sont encore peu explorées. En la matière, ce sont particulièrement les questions de détection, d'évaluation et de maîtrise des risques qui sont au premier plan.

Assurances

Une discussion approfondie sur le risque accru de dégâts dus au climat et aux crues s'impose dans le domaine des assurances.

Politique

Aux différents niveaux étatiques, afin de diminuer les dégâts dus aux crues, les stratégies et mesures suivantes sont au premier plan:

- Entretien suffisant et optimisation des ouvrages de protection existants et d'avantage d'analyses d'efficacité des nouveaux investissements.
- Mesures d'aménagement du territoire: avant tout adaptation des plans d'affectation de zones aux risques de crues et élimination de surfaces pour garantir aux eaux courantes un espace suffisant nécessaire.
- Respect de l'engagement international de diminuer les gaz à effet de serre, augmentation des initiatives politiques et économiques au niveau international pour respecter les conventions contraignantes en matière d'environnement et de climat.

3.5 Recommandations d'experts

Convention sur le climat

Le Dr. Stephan Kux de l'Institut européen de l'Université de Bâle a été proposé par l'OcCC comme membre de la délégation de la conférence sur le climat COP4 à Buenos Aires. Il a régulièrement rendu compte au secrétariat du déroulement de la conférence et

résumé ses impressions dans un rapport final. Ces informations ont été largement diffusées par le secrétariat au moyen du courrier électronique (e-mail).

Le prof. Urs Luterbacher de l'IUHEI à Genève (membre de l'OcCC) a été proposé comme membre associé de la délégation. Il a également rendu compte de la conférence.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)

ProClim a été chargé de recommander des experts pour l'IPCC et a collaboré avec l'OFEFP dans le cadre des activités de la Suisse vis-à-vis de l'IPCC.

Le dr. Fortunat Joos a été nommé Co-Chair du Working Group I pour le Third Assessment Report 2001 du IPCC et le prof. T. Stocker (membre de l'OcCC) Convening Lead Author du chapitre « Physical Climate Processes and Feedback ».

3.6 Appréciation et synthèse du travail de l'IPCC

L'IPCC n'a pas publié de nouveau rapport en 1998. En conséquence, l'OcCC n'a pas été actif dans ce domaine. La publication d'un rapport spécial sur le trafic aérien est prévue pour 1999. L'OcCC va publier un commentaire sur ce rapport.

4 Fonctions et activités des membres de l'OCCO en 1998

Une grande partie des membres de l'OCCO et des membres avec voix consultative sont également actifs dans le sens du mandat en dehors des activités de l'Organe consultatif. La liste qui suit illustre le cadre de ces activités ainsi que les fonctions occupées (sans prétendre être exhaustive).

- *P. Berlincourt*: Bureau suisse de contact pour le programme de l'UE, coopération internationale avec les pays de l'Europe de l'Est et les pays en voie de développement - Proxy du représentant suisse à l'assemblée générale de INTAS (Programme international pour la coopération avec les nouveaux états indépendants) – représentant de l'OFES auprès du groupe de travail sur la recherche alpine.
- *H. Davies*: membre du conseil de la recherche du Fonds national.
- *T. Gutermann*: président du groupe d'experts du programme national de recherche 31 « Changements climatiques et catastrophes naturelles » PNR 31 (jusqu'en mars 1998); représentant permanent de la Suisse auprès de l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM).
- *I. Knoepfel*: représentant de l'International Bar Association à la conférence « Air Pollution and Industrial Development », à Rome; Représentant à la « Fourth International Conference on Greenhouse Gas Control Technologies », à Interlaken; participant à la conférence sur le climat COP4 à Buenos Aires.
- *Ch. Körner*: membre du 'steering committee' de l'IGBP (PIGB)L; mandataire de DIVERSITAS pour la planification d'un « global mountain biodiversity assessments »; membre de la Taskforce ALPNET (ESF) et ARTERI (EU, 4^{ème} Programme annexe).
- *N. Künzli*: membre du groupe de travail production durable d'énergie de la CASS (conférence des académies scientifiques suisses).
- *R. Kaufmann*: présidente de la commission pour les sciences de l'environnement à la Conférence Universitaire Suisse; participation au conseil d'experts scientifiques pour l'« Environmental Performance Analyse » de l'Union suisse des banques.
- *U. Luterbacher*: membre associé de la délégation suisse à COP4 à Buenos Aires
- *A. Musy*: membre du conseil de la recherche du Fonds national
- *G.-R. Plattner*: président du groupe parlementaire sur les changements climatiques
- *H. Schelbert*: membre du conseil de la science; exposé à la réunion du groupe parlementaire sur les changements climatiques.
- *T. Stocker*: IPCC Third Assessment Report 2001, Convening Lead Author du chapitre 7 "Physical Climate Processes and Feedback"
- *H. Thierstein*: président du groupe d'experts du programme prioritaire environnement, PPE
- *G. Verdun*: conférencier à la manifestation annuelle 'Energie 2000'.
- *H. Wanner*: président de ProClim; exposé à la réunion du groupe parlementaire sur les changements climatiques.

5 Aperçu des activités 1999

Priorités de recherche

L'OcCC – en collaboration avec ProClim - s'efforcera encore à l'avenir d'obtenir des moyens appropriés pour les thèmes de recherche dans le domaine du climat et de changements globaux obtiennent des moyens appropriés. En 1999, on portera une attention particulière aux nouveaux pôles de compétence, qui se concrétiseront davantage cette année. L'OcCC suivra cette évolution.

Secondary Benefits (Bénéfices secondaires)

Le groupe international d'experts « Intergovernmental Panel on Climate Change » indique que les « secondary benefits » de la diminution des gaz à effet de serre (donc les avantages annexes comme par ex. ceux générés par la diminution des polluants atmosphériques) peuvent être très importants pour leur appréciation par l'économie politique.

Cet aspect revêt un grand intérêt pour un petit pays comme la Suisse, en particulier parce que des avantages locaux ou régionaux peuvent apparaître. L'OcCC prévoit d'animer sur ce thème pour novembre 1999 un Workshop réunissant des représentants de la recherche, de l'économie, de l'administration, de la politique et des médias.

Activités internationales

On prévoit pour 1999 la publication d'un 'Technical Paper' du Intergovernmental Panel on Climate Change traitant des effets du trafic aérien sur le climat. L'OcCC va réfléchir aux conséquences de ce rapport pour la Suisse.

L'OcCC va poursuivre les activités liées à la convention sur le climat et prévoir d'autres activités dans ce processus en fonction du progrès des négociations.

6 Séances

3 séances plénières ont eu lieu en 1998.

On a formé pour chacune d'elles un groupe de travail pour l'accompagnement du projet « Précipitations extrêmes » (A. Musy, H. Schelbert, H. Wanner) ainsi que pour le Workshop sur le thème « Secondary Benefits des gaz à effet de serre » (R. Kaufmann, Ch. Körner, N. Künzli, U. Luterbacher, T. Stocker, G. Verdan). Ces groupes de travail se sont rencontrés lors de diverses séances.

7 Finances

200'000.- Fr. sont annuellement mis à disposition de l'Académie Suisse des Sciences Naturelles par l'Office fédéral de l'Environnement, des Forêts et du Paysage pour l'exécution du mandat de l'OcCC. Ce montant finance pour environ deux tiers les frais au secrétariat (personnel et infrastructures) et un tiers des activités externes.

En 1998, les dépenses externes ont été principalement utilisées pour l'élaboration du rapport sur l'état des connaissances « Impacts des précipitations extrêmes ».

Annexes

- Engagement et mandat de l'OcCC
- Publications
- Liste des membres

Engagement et mandat de l'OcCC

Madame la Conseillère Fédérale Ruth Dreifuss a attribué à fin 1996 à l'Académie suisse des sciences naturelles (ASSN) le mandat de créer un Organe consultatif en matière de recherche sur le climat et les changements climatiques, OcCC).

L'ASSN a invité 20 personnalités de la recherche, de l'économie et de l'administration fédérale à participer aux travaux de cet organe consultatif. Dès début 1998, le conseiller aux Etats, Prof. G.-R. Plattner est le président de l'OcCC. Utilisant les synergies existantes, le secrétariat a été confié à ProClim-, le forum pour le climat et les changements climatiques globaux de l'ASSN. Le suivi de ce mandat de la part de l'administration fédérale incombe à l'OFEFP.

Le mandat de l'OcCC comprend les points suivants:

- 1 Servir de plate-forme de discussion entre les différents partenaires afin d'échanger des informations, des idées et des opinions;
2. Evaluer l'état de la recherche en Suisse et l'étranger dans la synthèse des connaissances et suivre les développements scientifiques à l'étranger;
3. Encourager la diffusion des connaissances scientifiques et des résultats de la recherche;
4. Construire des propositions permettant une meilleure coordination des activités de recherche dans les différentes institutions et dans le cadre des différents programmes de recherche;
5. Proposer certaines priorités scientifiques afin d'aider les décideurs politiques;
6. Effectuer des recommandations concernant les mesures nécessaires à prendre au niveau national et international pour empêcher toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique;
7. Proposer à l'administration fédérale des experts pour la participation aux travaux du groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat GIEC (IPCC);
8. Procéder à l'analyse des travaux du GIEC et effectuer des recommandations à l'intention de l'administration fédérale et du Conseil fédéral.

Publications 1998

Documents OcCC

- Perspectives pour la recherche suisse sur le climat. Prise de position. Septembre 1999, 9p. (allemand et français).
- La Suisse face au changement climatique: Impacts des précipitations extrêmes (rapport sur l'état des connaissances). Décembre 1998, 32p. (allemand, français et anglais).

Climate Press

- Dynamique de population: l'homme abandonne-t-il les Alpes ? (mai 1998)
- Un trafic aérien accru implique davantage de répercussions environnementales (août 1998)
- L'augmentation du CO₂ modifie la végétation (novembre 1998)

Articles dans les journaux

ASSN: Folgen der Klimaänderung: Extreme Niederschläge in der Schweiz. *Vision* 4/98.

G.-R. Plattner: Klimaänderung: Wissen mahnt zu vorsorglichem Handeln. *GAIA*, Vol. 7, No. 3 (1998), 214-215.

On peut obtenir des copies de ces documents auprès du bureau. Les publications de l'OcCC sont également accessibles sur le Web sous <http://www.proclim.unibe.ch/OcCC>

Membres (ad Personam)

Nom	Institut	Adresse	Tel./Fax./e-mail
Plattner Prof. Gian Reto (Président)	Conseiller aux Etats Institut de physique Université de Bâle	Klingelbergstr. 82 4056 Bâle	T: (41 61) 267 37 40 F: (41 61) 267 37 40 plattnergr@ubaclu.unibas.ch
Bürki Dr. Thomas	Energie Ökologie Politikberatung Thomas Bürki GMBH	Gerlisbrunnstr. 20 8121 Benglen	T: (41 1) 887 24 40 F: (41 1) 887 24 44 thomas.buerki@bluewin.ch
Davies Prof. Huw Cathan	Laboratorium für Atmosphärenphysik, LAPETH ETH Zurich	Hönggerberg HPP 8093 Zurich	T: (41 1) 633 35 06 F: (41 1) 633 10 58 davies@atmos.umnw.ethz.ch
Kaufmann-Hayoz Prof. Ruth	Interfakultäre Koordinationsstelle für Allgemeine Ökologie, IKAÖ Universität Bern	Falkenplatz 16 3012 Berne	T: (41 31) 631 39 54 F: (41 31) 631 87 33 ruth.kaufmann-hayoz@ikaoe.unibe.ch
Knoepfel Dr. Ivo	Klima- und Umweltreferent Swiss Re	Mythenquai 50/60 8022 Zurich	T: (41 1) 285 50 56 F: (41 1) 285 51 71 ivo_knoepfel@swissre.com
Körner Prof. Christian	Botanisches Institut - Pflanzenökologie Universität Basel	Schönbeinstrasse 6 4056 Bâle	T: (41 61) 267 35 10 F: (41 61) 267 35 04 koerner@ubaclu.unibas.ch
Künzli Dr. Nino	Institut für Sozial- und Präventivmedizin Universität Basel	Steinengraben 49 4051 Bâle	T: (41 61) 267 65 14 F: (41 61) 267 61 90 kuenzlini@ubaclu.unibas.ch
Luterbacher Prof. Urs	Institut Universitaire de Hautes Etudes Internationales, IUHEI Université de Genève	132, Rue de Lausanne 1202 Genève	T: (41 22) 734 89 50 Int. 47 F: (41 22) 733 30 49 luterbac@hei.unige.ch
Musy Prof. André	Inst. d'Aménagement des Terres et des Eaux (IATE) - HYDRAM EPF Lausanne	Ecublens 1015 Lausanne	T: (41 21) 693 37 21 F: (41 21) 693 37 39 andre.musy@epfl.ch
Schelbert-Syfrig Prof. Heidi		Waltisberg 3457 Wasen	T: (41 34) 437 12 72
Stocker Prof. Thomas	Physikalisches Institut - Klima- und Umweltphysik Universität Bern	Sidlerstr. 5 3012 Berne	T: (41 31) 631 44 62 F: (41 31) 631 44 05 stocker@climate.unibe.ch
Thierstein Prof. Hans	Geologisches Institut EPF Zurich	Sonneggstr. 5 8092 Zurich	T: (41 1) 632 36 66 F: (41 1) 632 10 51 thierstein@erdw.ethz.ch
Wanner Prof. Heinz	Geographisches Institut Universität de Berne	Hallerstrasse 12 3012 Berne	T: (41 31) 631 88 85 F: (41 31) 631 85 11 wanner@giub.unibe.ch

Membres avec voix consultative

Nom	Institut	Adresse	Tel./Fax./e-mail
Berlincourt Dr. Pierre	OFES	Case postale 8232/5675 3003 Berne	T: (41 31) 322 96 93 F: (41 31) 322 78 54 pierre.berlincourt@bbw.admin.ch
Gutermann Dr. Thomas	Directeur ISM	Krähbühlstrasse 58 8044 Zürich	T: (41 1) 256 93 51 F: (41 1) 256 92 78 tgu@sma.ch
Lehmann Hans-Jörg	Chef service d'état majeur DFE/OFAG	Mattenhofstrasse 5 3003 Bern	T: (41 31) 322 26 28 F: (41 31) 322 26 34 hans-joerg.lehmann@blw.admin.ch
Rist Alexander	Service d'étude des transports DETEC	Palais fédéral Nord 3003 Bern	T: (41 31) 322 55 57 F: (41 31) 322 78 06 alexander.rist@gs-uvek.admin.ch
Schriber Dr. Gerhard	OFEN	3003 Bern	T: (41 31) 322 56 58 F: (41 31) 323 25 00 gerhard.schriber@bfe.admin.ch
Verdan Dr. Gilbert	Vice-directeur OFEFP	3003 Bern	T: (41 31) 322 93 44 F: (41 31) 322 79 58 gilbert.verdan@buwal.admin.ch
Weber Dr. Jean-Bernard	Secrétaire Division II SNF	Postfach 8232 3001 Bern	T: (41 31) 308 23 24 F: (41 31) 301 30 09 jbweber@snf.ch

Ex Officio

Clottu Vogel Anne-Christine	Secrétaire générale ASSN	Bärenplatz 2 3011 Bern	T: (41 31) 312 33 75 F: (41 31) 312 32 91 clottu@sanw.unibe.ch
------------------------------------	-----------------------------	---------------------------	--

Bureau

Ritz Dr. Christoph	ProClim- Forum pour le climat et Global Change	Bärenplatz 2 3011 Bern	T: (41 31) 328 23 23 F: (41 31) 328 23 20 ritz@sanw.unibe.ch
Plüss Dr. Christian	Secrétaire OcCC ProClim-	Bärenplatz 2 3011 Bern	T: (41 31) 328 23 23 F: (41 31) 328 23 20 cpluess@sanw.unibe.ch

